

3

2/33

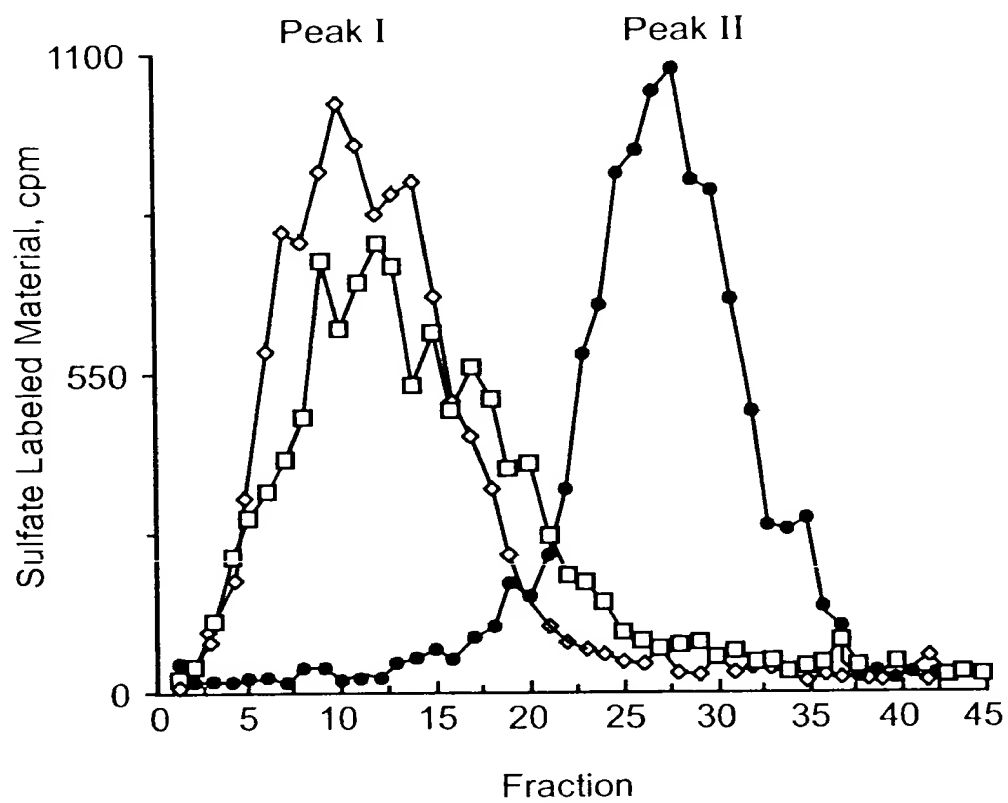


Fig. 2

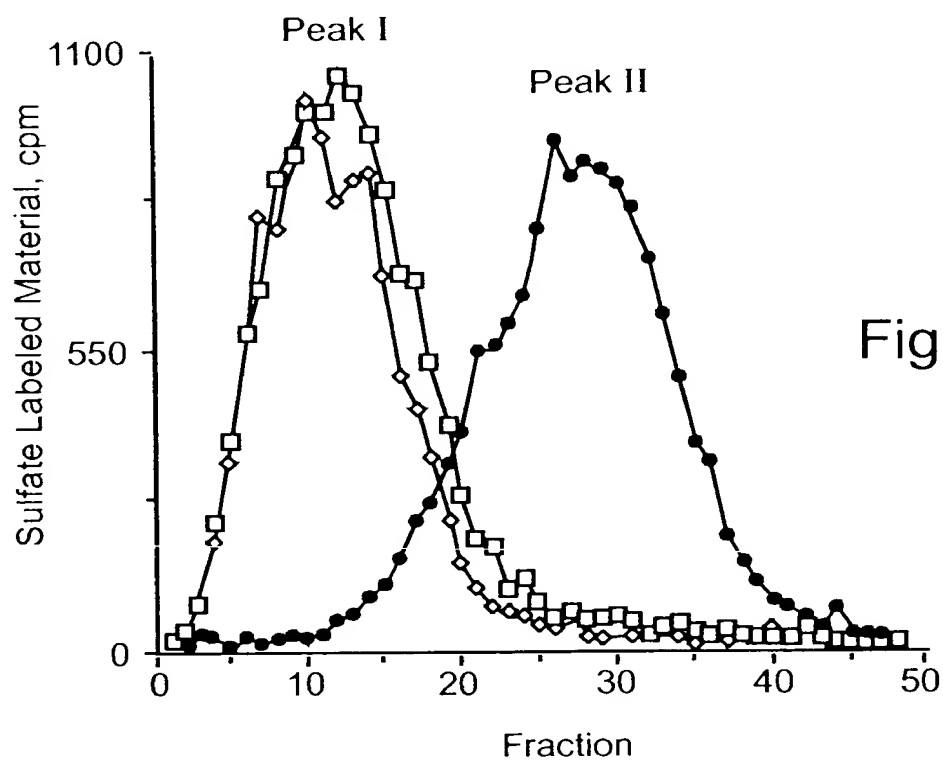


Fig. 3a

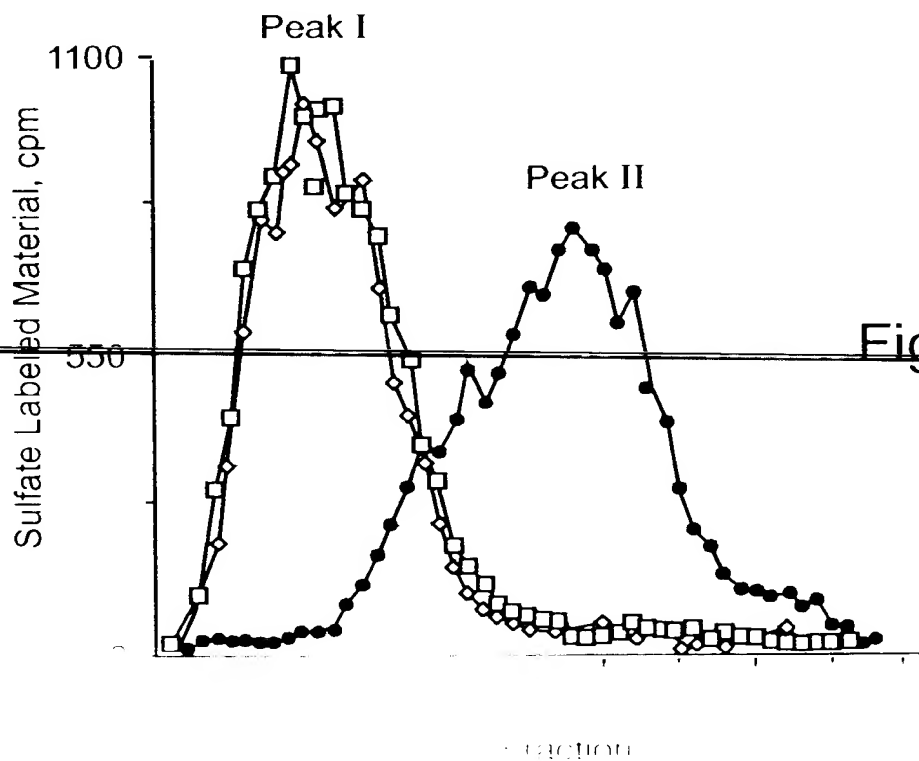


Fig. 3b

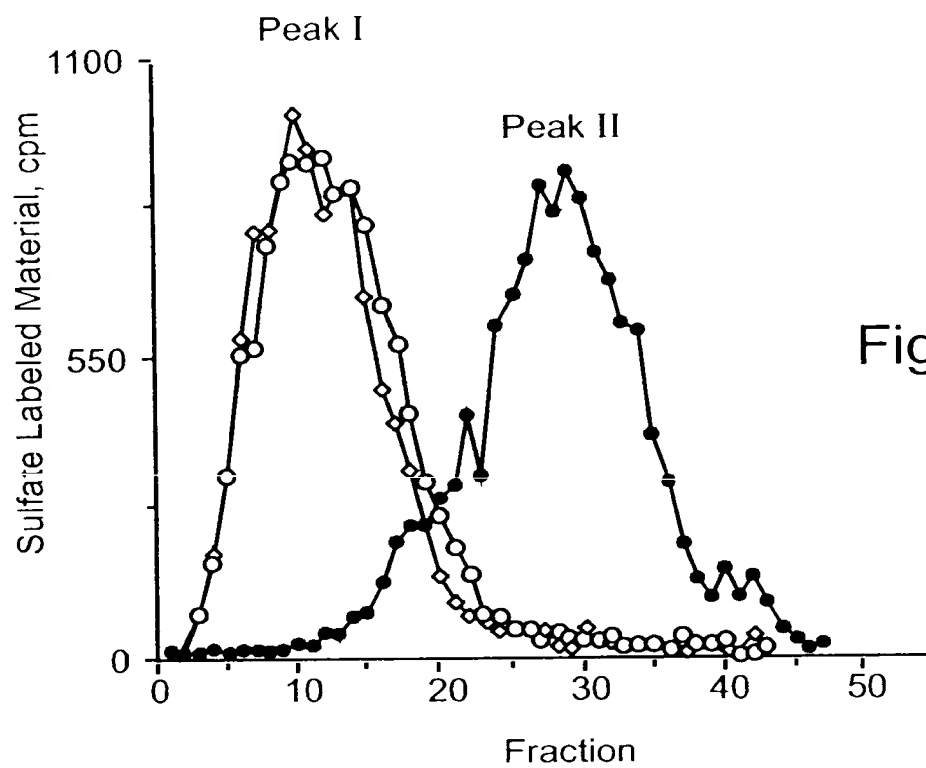


Fig. 4

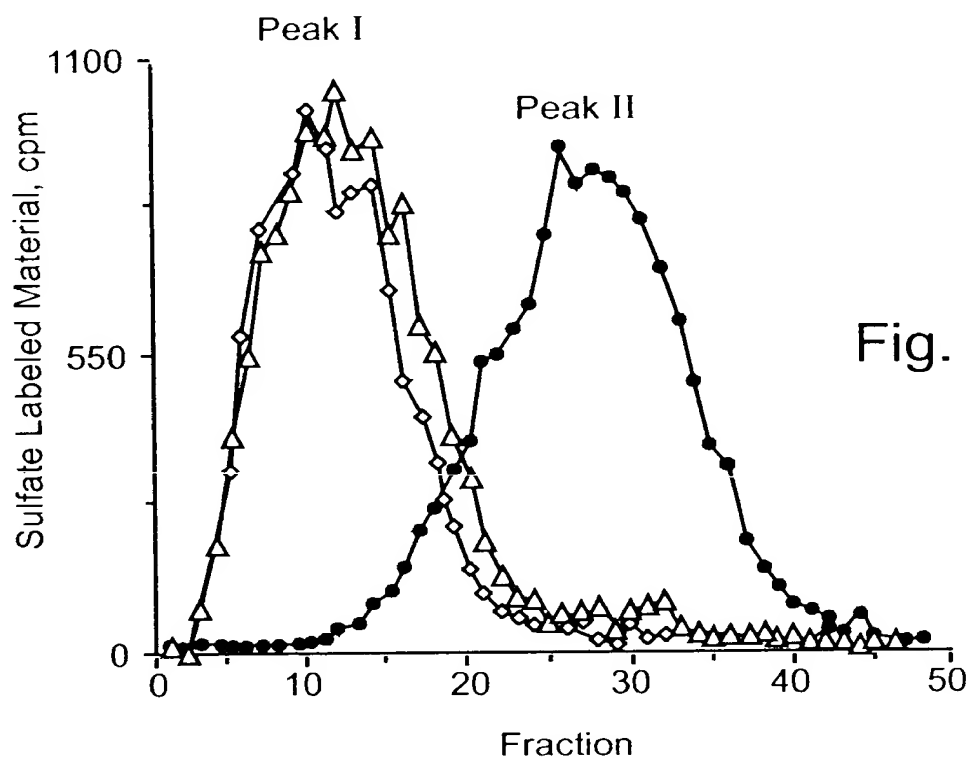


Fig. 5a

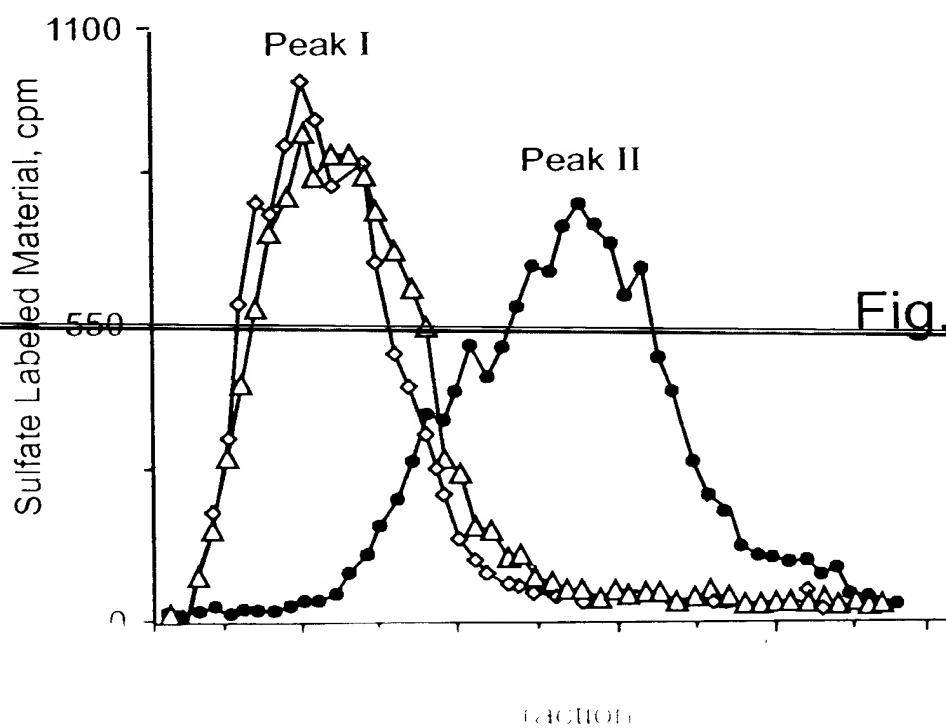
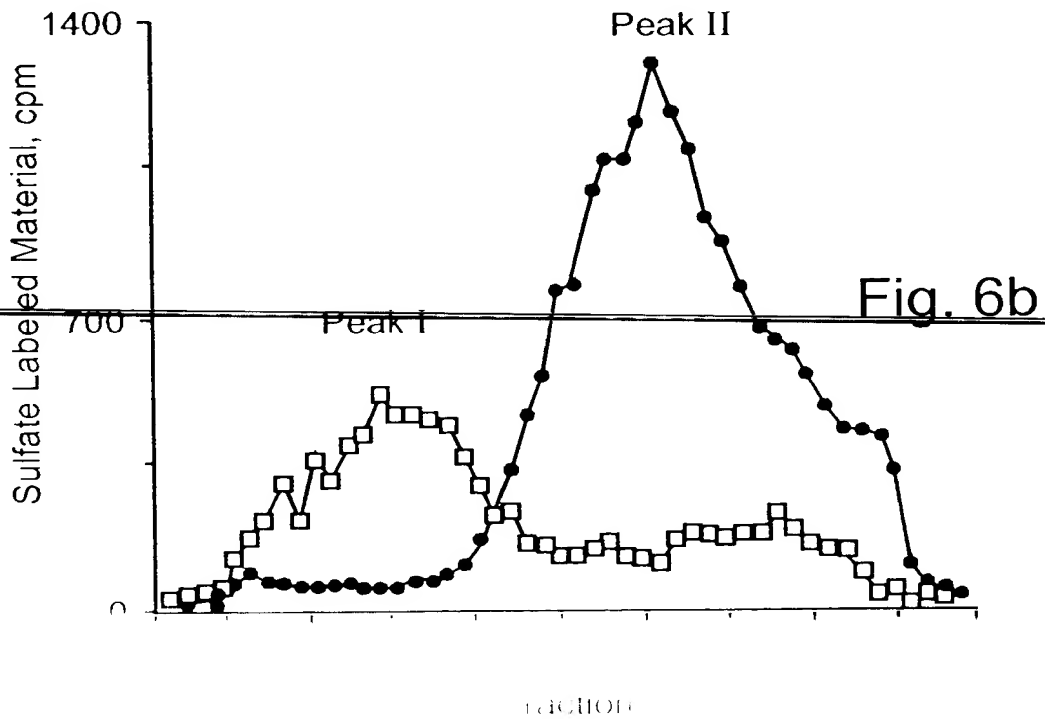
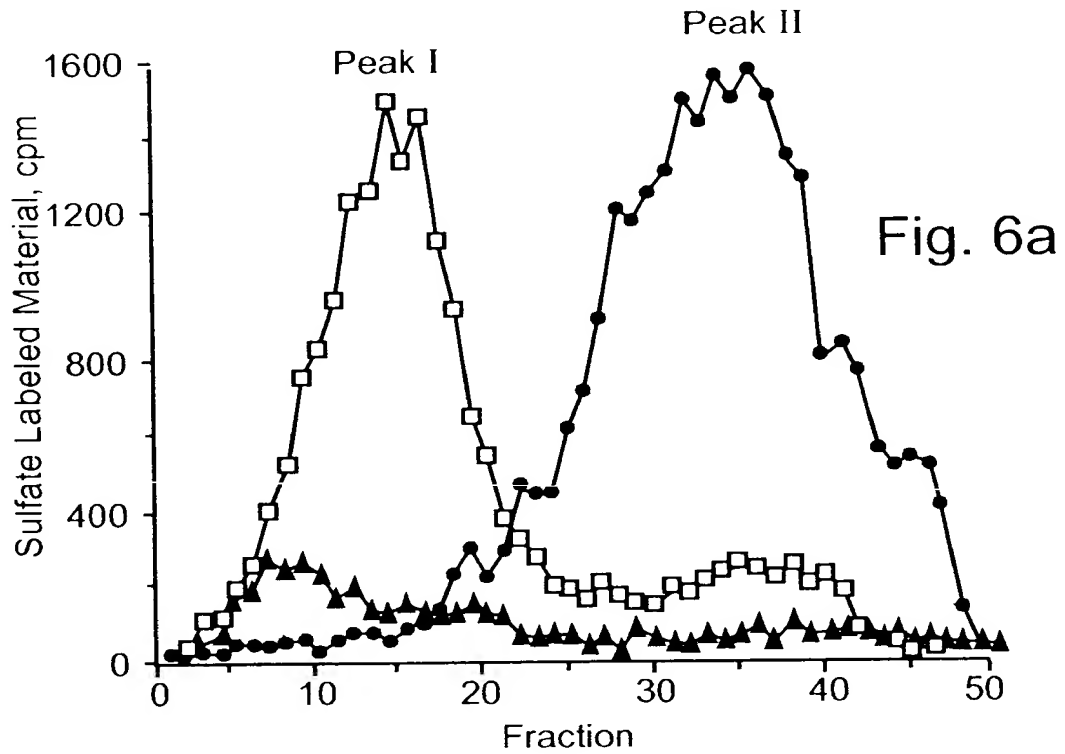


Fig. 5b



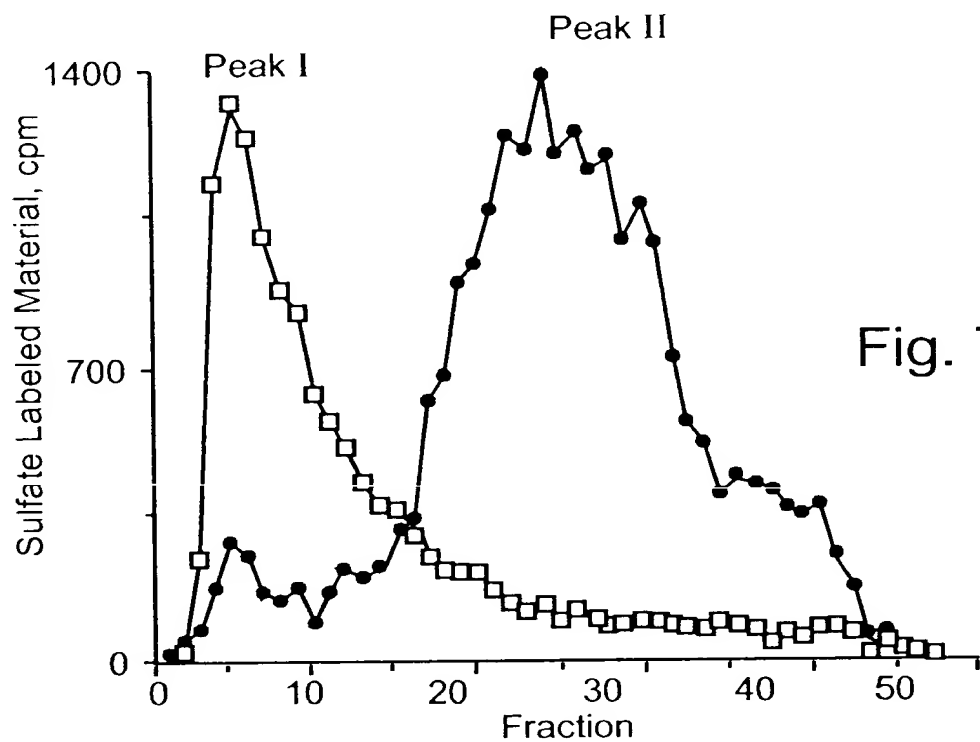


Fig. 7a

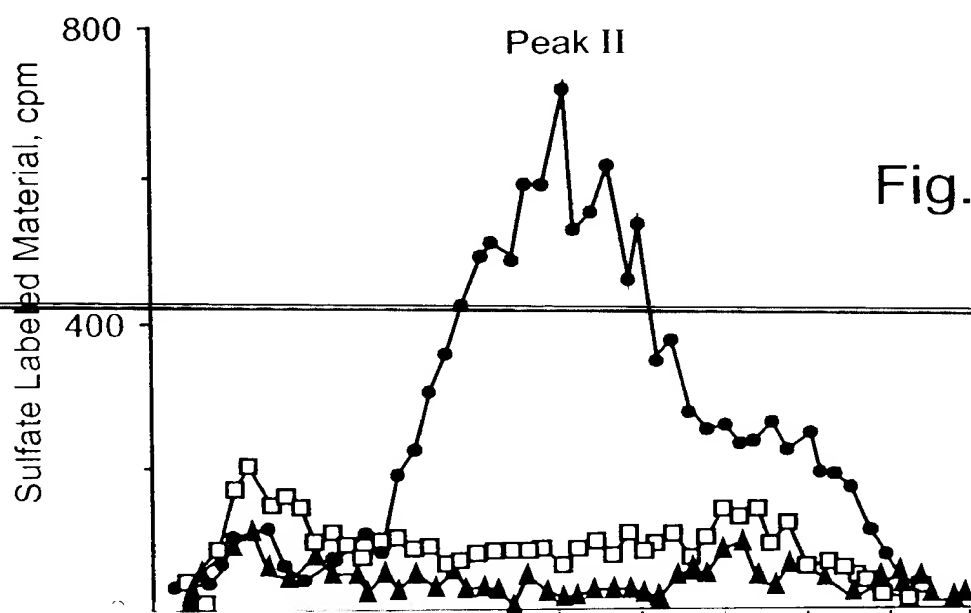
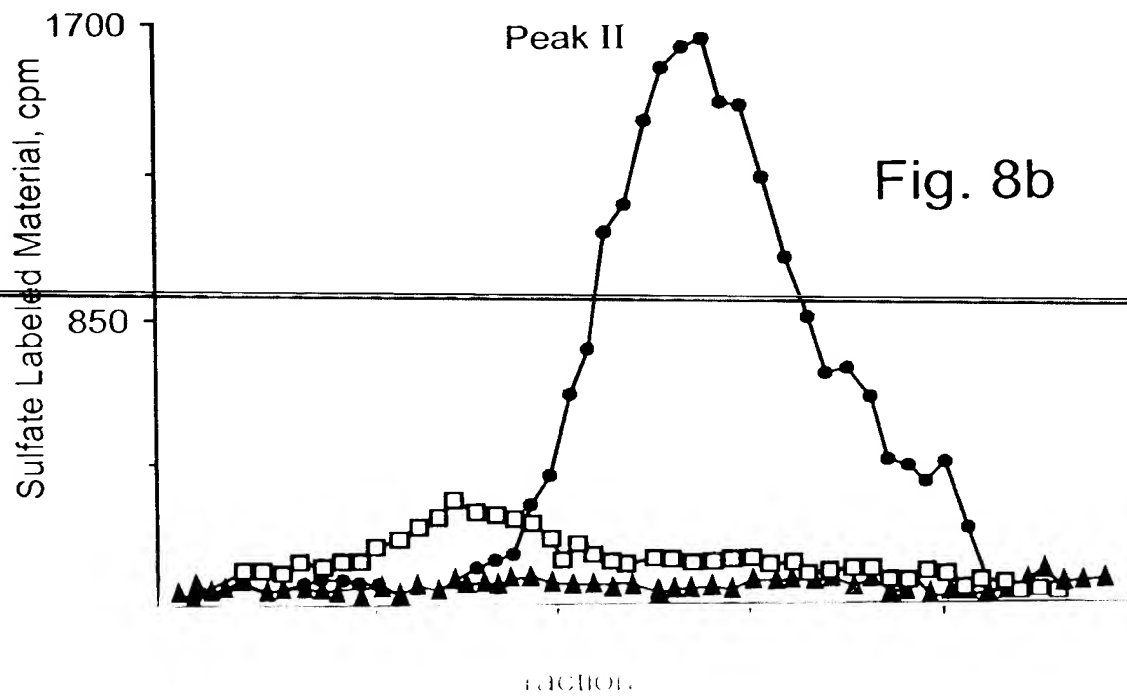
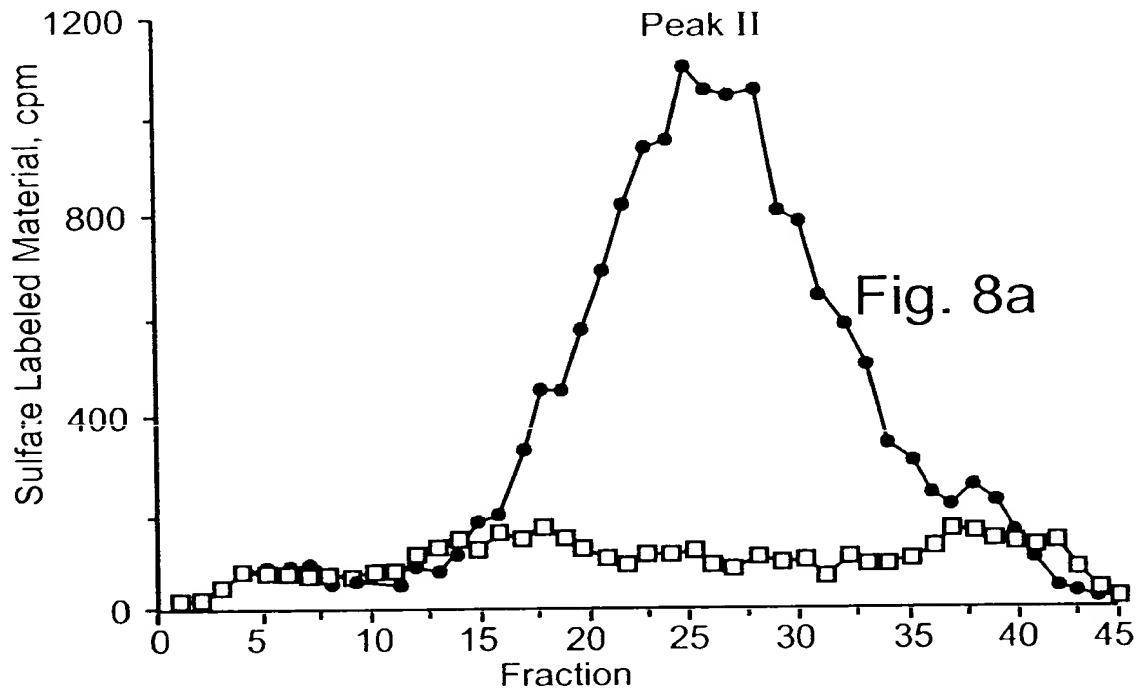
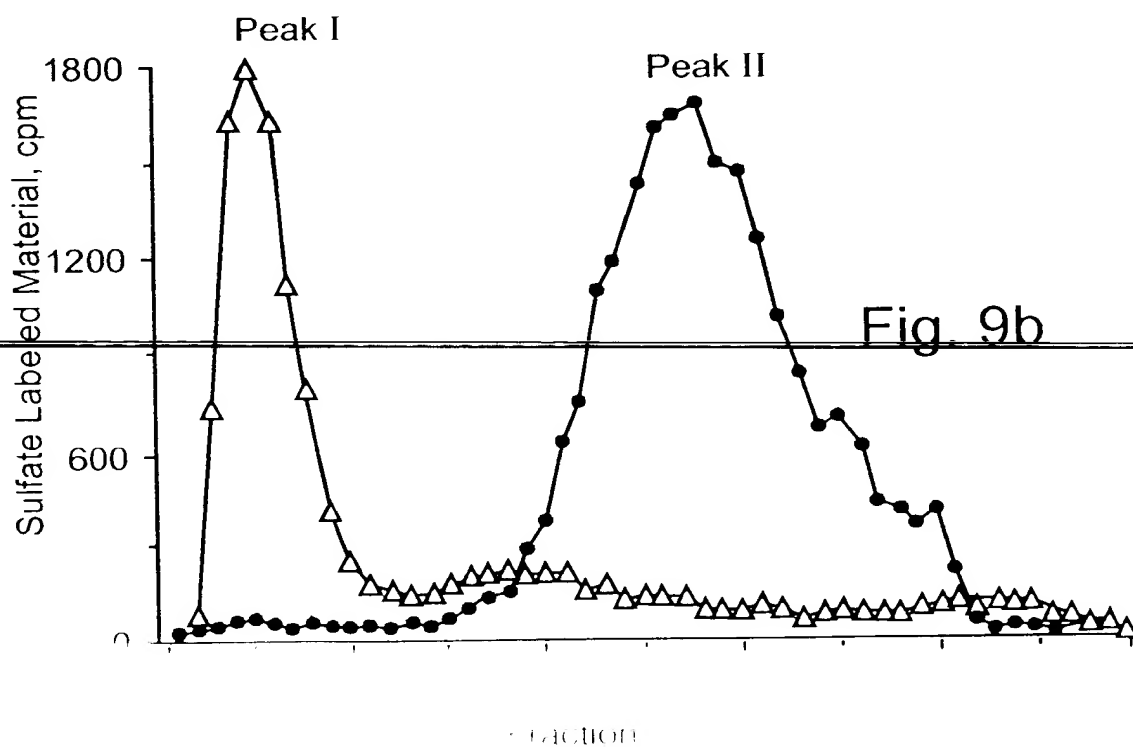
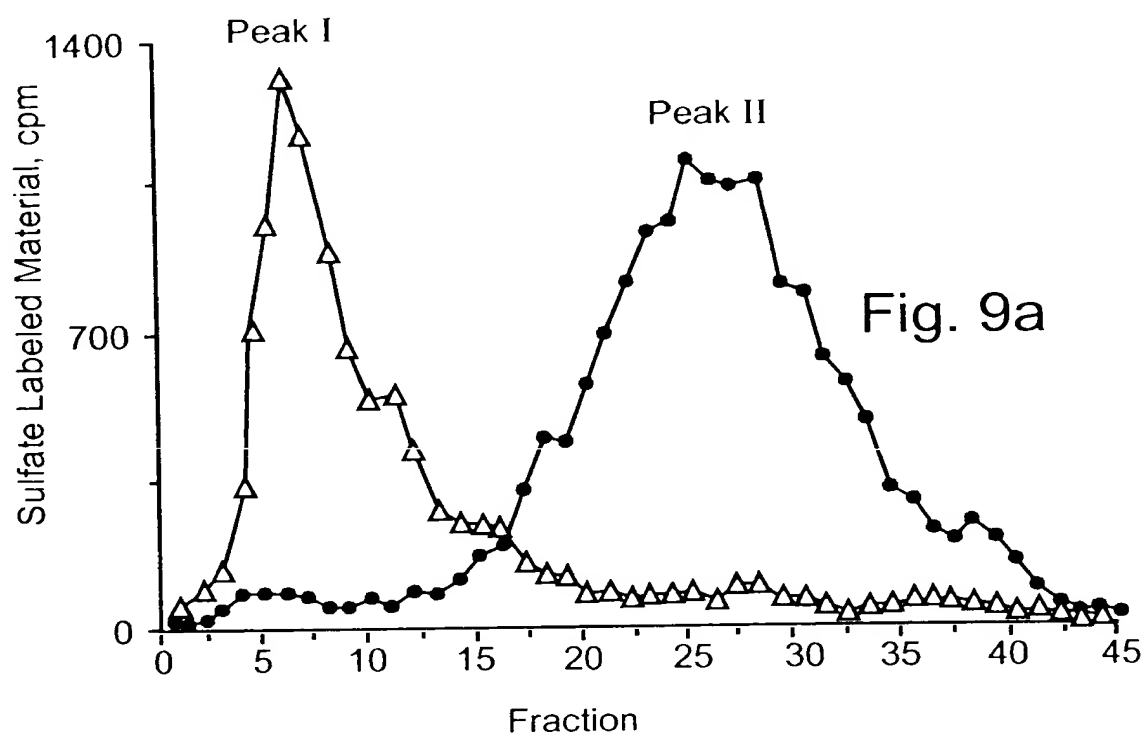


Fig. 7b





10/33

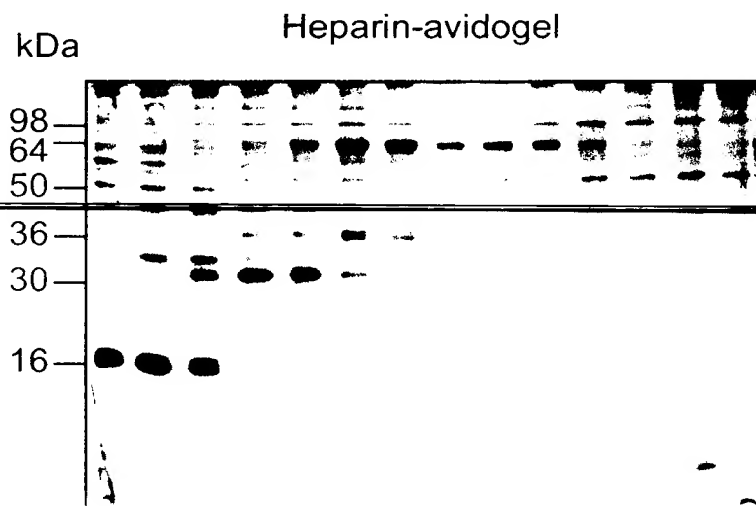
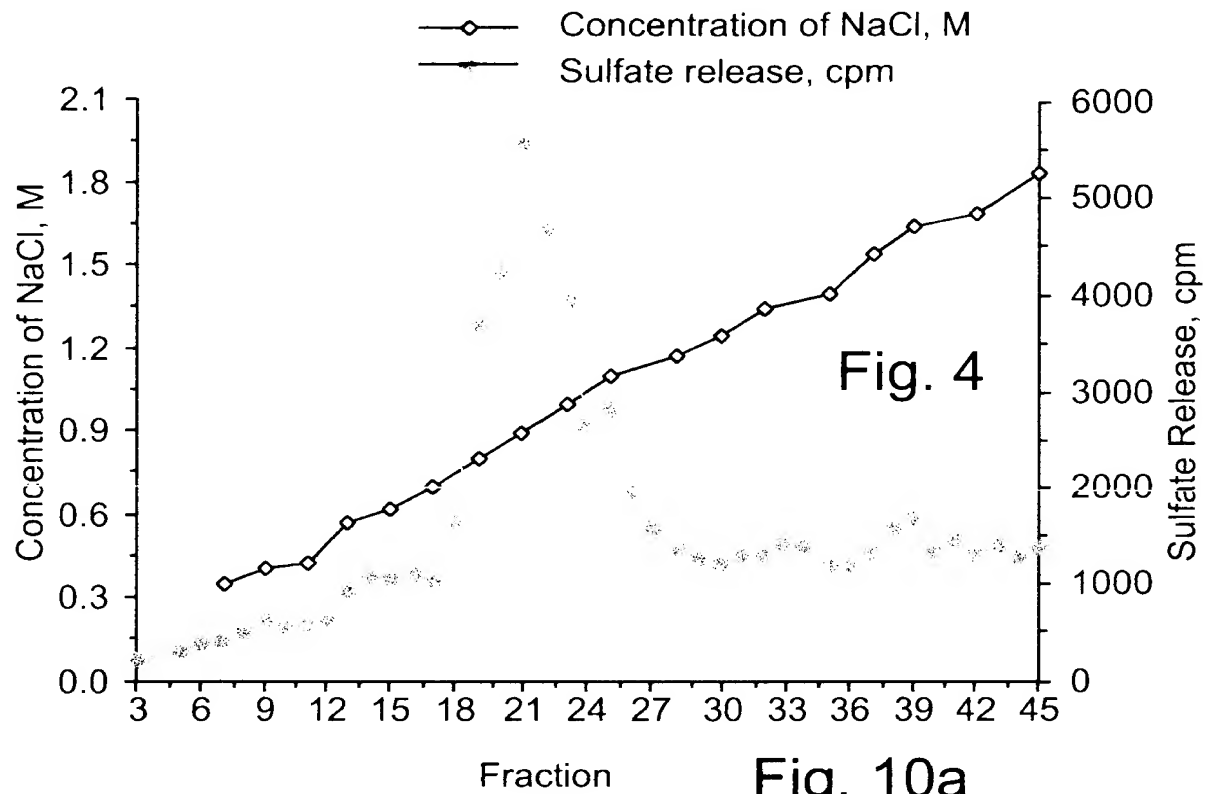


Fig. 10b

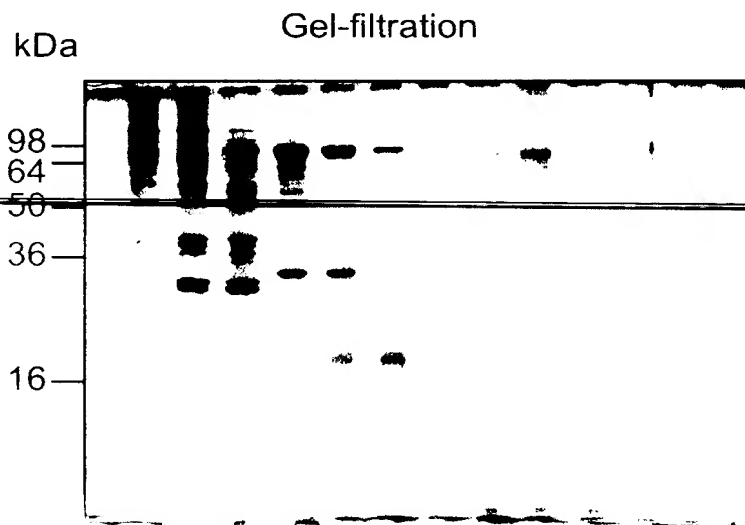
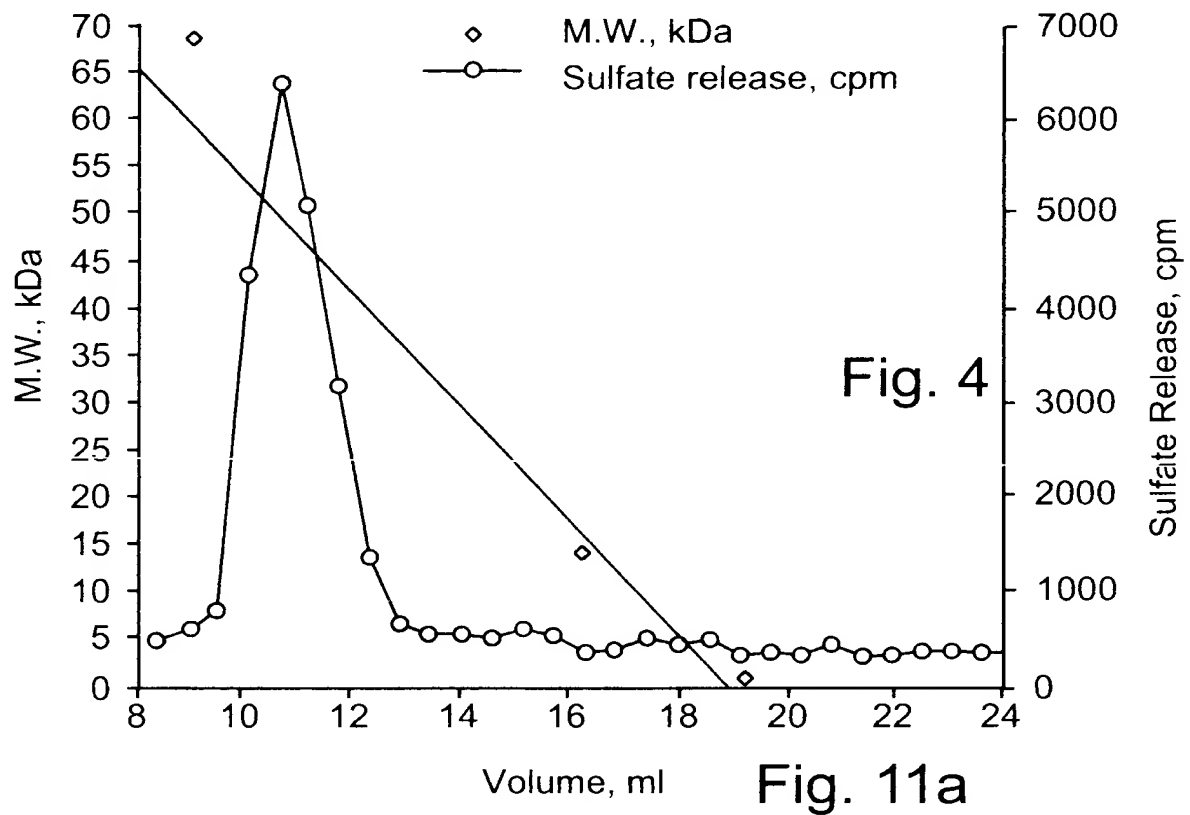


Fig. 11b

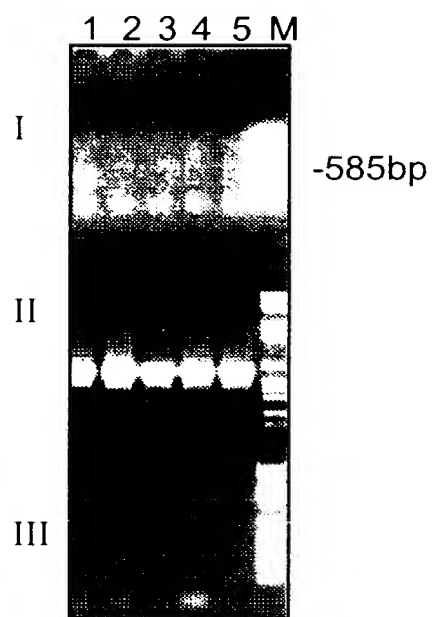


Fig. 12a

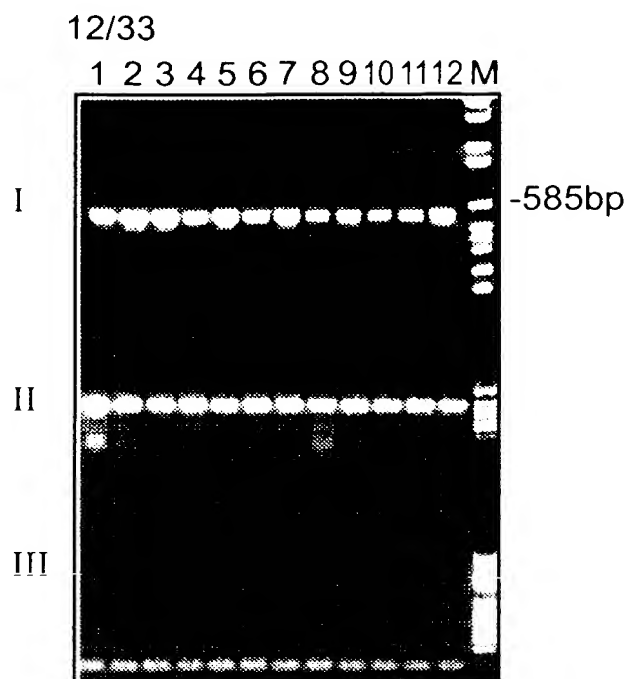


Fig. 12b

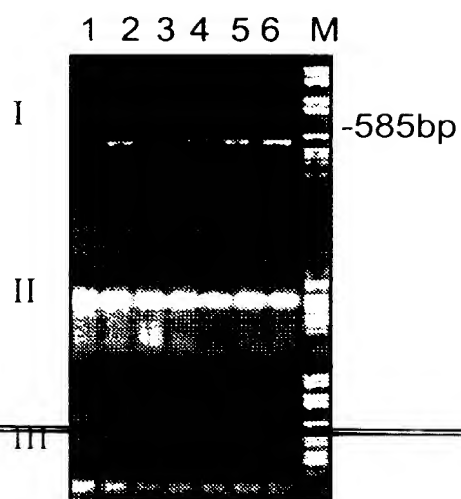


Fig. 12c

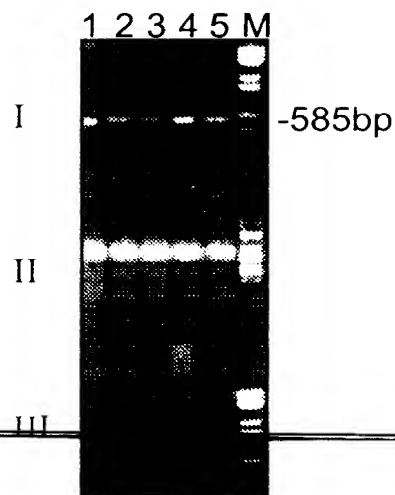


Fig. 12d

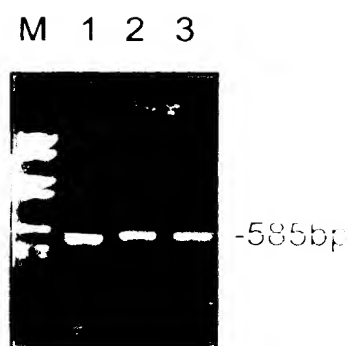


Fig. 12e

```

mouse CTGGCAAGAAGGTCTGGTTGGGAGAGACGAGCTCAGCTTACGGTGGCGGT 50
      |||||
human CTGGCAAGAAGGTCTGGTTAGGAGAAACAAGCTCTGCATATGGAGGCGGA 1115

mouse GCACCCCTTGCTGTCCAACACCTTTGCAGCTGGCTTTATGTGGCTGGATAA 100
      || |||||
human GCGCCCTTGCTATCCGACACCTTTGCAGCTGGCTTTATGTGGCTGGATAA 1165

mouse ATTGGGCCTGTCAGCCCAGATGGGCATAGAAGTCGTGATGAGGCAGGTGT 150
      |||||
human ATTGGGCCTGTCAGCCCAGATGGGAATAGAAGTGGTGATGAGGCAAGTAT 1215

mouse TCTTCGGAGCAGGCAACTACCACTTAGTGGATGAAAACCTTGAGCCTTTA 200
      |||||
human TCTTTGGAGCAGGAAACTACCATTTAGTGGATGAAAACCTTCGATCCTTTA 1265

mouse CCTGATTACTGGCTCTCTCTTCTGTTCAAGAACTGGTAGGTCCCAGGGT 250
      |||||
human CCTGATTATTGGCTATCTCTTCTGTTCAAGAAATTTGGTGGGCACCAAGGT 1315

mouse GTTACTGTCAAGAGTGAAAGGCCAGACAGGAGCAAACCTCCGAGTGTATC 300
      |||||
human GTTAATGGCAAGCGTGCAAGGTTCAAAGAGAAGGAAGCTTCGAGTATACC 1365

mouse TCCACTGCACTAACGTCTATCACCCACGATATCAGGAAGGAGATCTAACT 350
      |||||
human TTCATTGCACAACACTGACAATCCAAGGTATAAAGAAGGAGATTAACT 1415

mouse CTGTATGTCCTGAACCTCCATAATGTCACCAAGCACTTGAAGGTACCGCC 400
      |||||
human CTGTATGCCATAAACCTCCATAACGTCACCAAGTACTTGCAGTTACCTA 1465

mouse TCCCTTGTTTCAGGAAACCAAGTGGATACGTACCTTCTGAAGCCTTCGGGGC 450
      |||||
human TCCTTTTCTAACAAGCAAGTGGATAAATACCTTCTAAGACCTTTGGGAC 1515

mouse CGGATGGATTACTTTCCAAATCTGTCCAACCTGAACGGTCAAATTCTGAAG 500
      |||||
human CTCATGGATTACTTTCCAAATCTGTCCAACCTCAATGGTCTAACTCTAAAG 1565

mouse ATGGTGGATGAGCAGACCCTGCCAGCTTTGACAGAAAAACCTCTCCCCGC 550
      |||||
human ATGGTGGATGATCAAACTTGCACCTTTAATGGAAAAACCTCTCCGGCC 1615

mouse AGGAAGTGCCTAAGCCTGCCTGCCTTTTCTATGGTTTTTTTGTGATAA 600
      |||||
human AGGAAGTCACTGGGCTTGCAGCTTTCTCATATAGTTTTTTTGTGATAA 1665

mouse GAAATGCCAAATCGCTGCTTGTATATGAAAATAAAA 637
      |||||
human GAAATGCCAAAGTTGCTGCTTGCATCTGAAAATAAAA 1702

```

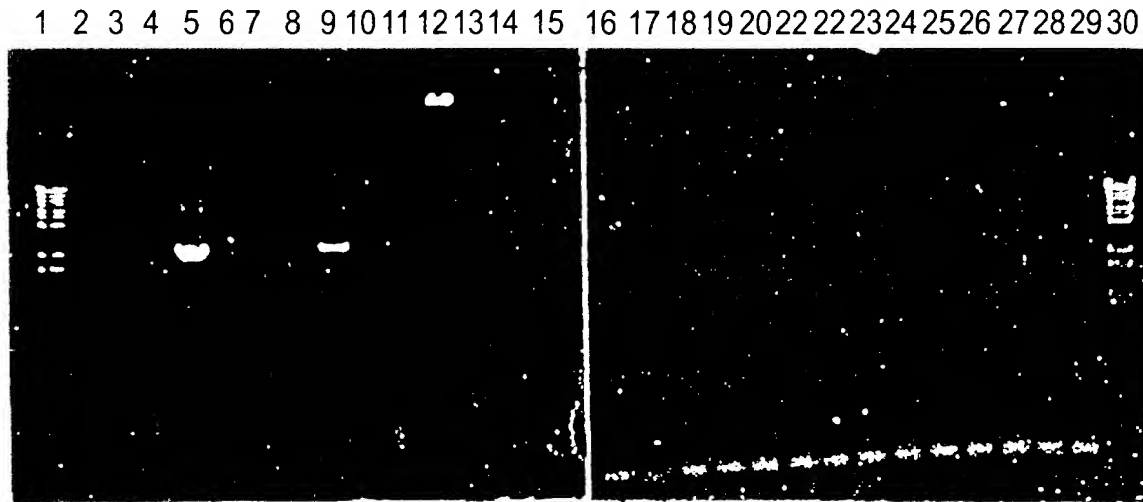


Fig. 14

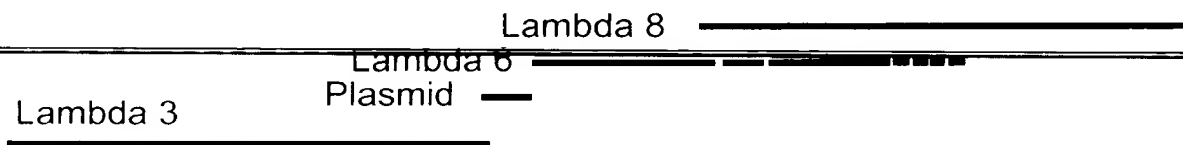
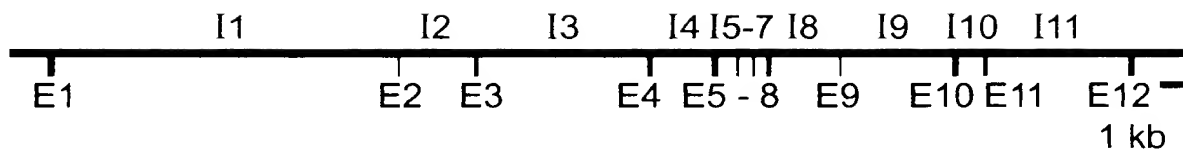


Fig. 15

ggatcttggctcactgcaatctctgceetcccagcaatctttatgcac	50
gceetctgagtagcttggattataggtctgcgcacccactcctggctaca	100
ccatgttgcacaggttggtcttgaactcttgggtctagtgatccacccg	150
ccttggcctcccaaagtgcctgggatlacaggtgtgagccatcacacccg	200
ccccccgtttccatattagtaactcacatgtagaccacaaggatgcacta	250
tttagaaaaacttgcaatgggtccacttttcaaatcacccaaacatgttaaa	300
gaaatttgglatgactgggcatggcacagtggtcatgceetgcaatcctag	350
cattttgtgaggtgagacgggcagatcacgaggtcaggagattgagacc	400
atcctgacagacatggtgaaatcccactctctactaaaaatacaaaaacaat	450
tagccgggggtgatggcaggccctgtagtcceagctactcgggaggtc	500
aggcaggagaatggcgtgaatccaggaggcagagcttgacgtgagccgag	550
atggtgccactgcactccagcctgggcgacagagcgagactccgtctcaa	600
aaaaaaaaaaaaagaaagaaattggtatgactgttgactcacaaacaggag	650
tcaggggcatgggtgggtgttaagattaatgtcatgacaaatgtggaaa	700
agaaacttctgtttttccaaactccacgtctgctaccatattattacactc	750
ttctggtagtgtgtgtttatgtgtgaatttttttcatatgtatacag	800
aattgtaggatatgaacctgattctagttgcaaaactcactatgagctta	850
gcttttaagttgcttaagaataggtagatctatgcaataatgataatta	900
ttattattatttttaagagaggtctcactttgtcaccaggtcggagtg	950
agtggtgtgattaaaggtcactgcaacctccacctcccaggctcaataa	1000
acctcccacctcagcctcccagtagctggaaacacaggcacggggccacc	1050
acgcctggctaatttttltgtattttttagtagagatgggttttcatcatgt	1100
tgcccaggctgttcttgaattcctcggctcaagcaatcctcccacttg	1150
cctcccaaaatgctggcatcacaggeatgatggcatcactggcatcacat	1200
accatgceetggcctgatttatgcaaattagatatgcatttcaaaaataatc	1250
tatttttatttggttgccttattggtggtacaatctcaagtggaaaaatct	1300
aagggttttgggtgttatttgccttactcaaccaatattttattagactctta	1350
ctaagcaccaacatgatcacatgceetgagctatggctagcatagcgtgtg	1400
agacaaaacttaatctctgttttgggtggagcatataatctagtagatgaag	1450
ccaatgttgagcaacatcacataactaacaatttgaggatgctacgagag	1500
tgtctaacaatttgaggatgctacgagagtgcttaacaaatttgaggatgc	1550
tatgagagtggtcatggagagctgcctggagattgagagaaaagcttcc	1600
tgagggaagttacatttcagctgaaacacactgccatctgctcgaggttt	1650
tgtaaetgcattcacatcccgaattctgacacttcacatcccgaattctgac	1700
acttcacccagttactgtctcagagcttgggtccgcagtggtgaaaaaag	1750
gacagtatgcacttggcagggttggtgagaagggaagagaacacaaagtaaa	1800
gcacctgtatcaggcatacagtaggcactaagcgtgcgatgcttgctatg	1850
attatacatcagtgtaagcatcaaggaaaagctgaagaaaagctctgacca	1900
acagcgaaagataaatgcccagaggagaaatttggcaaaaggctccaaatt	1950
caqgggcagtcctgactctacactttgtatgggggcttcaggctcctgagt	2000
tccagacattggagcaactaaccctttaagattgctaaaatttgtcttaa	2050
tgagaagttgataaagaattttgggtggttgatctcttccagctgcagt	2100
ttagcgtatgctgagggcagattttttcaagcaaaagtaaaaatacctgag	2150
aaactgcctggccagaggacaatcagattttggctggctcaagtgacaa	2200
caagtggtttataagctagatgggagaggaagggtgaatactccattgga	2250
gggttttactcgagggtcagagggataccgggcgcacatcagaatgggatct	2300
gggagtcggaaaacgctgggttcccacgagagcgcgcagaacacgtgcgtc	2350
aggaagcctggtccgggatgcccaagctgctcccggggcgtcctccc	2400
ggggcgtcctcccaggcctcccgggcgttggatcccgggcacatctccgc	2450
accttcaagtgggtgtgggtgatttcgttaagtgaacgtgacccgcacccg	2500
aggggaaagcgagcaaggaagttaggagagagccgggcaggcggggcgggg	2550
ttgqatttgggagcagtgaggaggatgcagaagaggagtgaggaggtatgga	2600
gggcgcagtgaggaggggtgaggagggtaacgggGCGGAGGAAAGGAGAA	2650
AAGGGCGCTGGGGCTCGGGGGGAGGAAGTGCTAGAGCTCTCGACTCTCCG	2700
CTGGGGGGGAGCTGGGGGGGGGAGGAGGCTAGGTGAGCTCAAGATGCTCCT	2750

16/33

P L G F L S P G A L P R P A Q A Q	
GACGTGCTGGACCTGGACTTCTTCACTCCAGGAGCCGCTGCACCTGGTGAG	2900
D V V D L D F F T Q E P L H L V S	
CCCCCTGTTCTGTCCTGTCACCATTTGACGCCAACCTGGCCACGGACCCGC	2950
P S F L S V T I D A N L A T D P	
GGTTCCTCATCTCCTGGGGt aagegcgcagcctcctggtcctgtccccc	3000
R F L I L L G	
tcctgtcctcctgacacctatgtctgccccgcgcagcggctctccttcttt	3050
tgcgcggaaacaacttcacaccggaaactccccgcctgtctctccccacc	3100
ccacttccccgcctctcatttctccctctccctcccttactctcagacccca	3150
aaccgcctttttgggggggtatcatttaaaaaatagatttaggggttacaag	3200
tgcagttctgttccatgggtatattgcattgtggtggcctctgggctctt	3250
agtgtaaactgtcaccgcgaatgtgtacattgtatctaataggtaatttct	3300
catccctcatccctctccccaccctccaccttttggagtctccagtgtct	3350
actattccactaagtcctatgtgtacacatgttttagcgcctcactctaaat	3400
gagcctttttgtttcattcattctgttaagtgttgaaataggcaccaccta	3450
ggtcagggtataagtggaaatttgaaaaagaaaactgcccacttgccccagt	3500
acttccctagcraagaggagggaaccaggcagggtgcacctgaaggcctg	3550
tgaagtgttattgtctgtgcagtgtaggacaagtaagattgtgcatagc	3600
cttctgtatttaagactgtgttaggaagatttctctttcttttcttttct	3650
ttttcttttttcttttttttttttttttttaggcagatgaaaaggcgctca	3700
cagaacagggaataaaaaatctaaatattcaataaatgagacctaggagact	3750
actgcagtgacttacaaggtcctaataaaaaagatgtctctccaaaatggg	3800
gctgcaaaatgtggtgctgcttctcagctctaaagttttttcccttacctg	3850
agaaaagaaggaaacctgatgcaggttcagggtcctgccccatgaatgcag	3900
gctgactccaagatggggagctacagggaacaatccaggtcttctagqcc	3950
tcttatttaggccctgggagcctccagagatggccacatcttgaccagcc	4000
cagatagagggaagatcaccattatctcaccctctgtgtcaaatacctag	4050
atgtgtcctccctgagccccacactatagttgccagcgetaatttaattgg	4100
gtagtgtactggttaagagatggacagaccatcctggcttgactctcagc	4150
tctggcaagatgagtgacttgggttttccatattctcttggccacaccaa	4200
cccttgatttcttcagctgtagaatggaatttctcaagcttgccccaagga	4250
ttattggcccgaggatttgatgatatggtaagagcttctcagtggttgacc	4300
catagtaagtgtttgacgtttcaaacgaattgtttctttctaggacatgg	4350
tgagcatttggtagccattcaccgggttttctgtttctttggatcatagtt	4400
aacctctccttttctcttctggcactacaatttctgggtggggaagaatcc	4450
ttactttctgccccttcccccttaaggataggaagctgatactaggcagcaa	4500
ctagttgggggataggaagattgttccagagaaatgctgaaccataagggc	4550
tccagatcacaggaccccagctcttagcttgctggggtgtggggtgggggg	4600
gggcgggttaclgaacatgggtatgaagtagatgtccatttactgaaatgt	4650
gaggacctgaggcctcttctattgtctgtagccagcatattccccaacctc	4700
tccccagaagaggacagatgggggttccccctggagtaacagggtccaaa	4750
agaaaaaacatacagtgaggacttccaggatctgggcctgatcaccagca	4800
gtcaagctccccgcaattgactaacacccccctaacacgtagaaattcca	4850
atctgcaatttagtgaggatgatacctttatttctttaaatacatctct	4900
tcatttccccagagccttttttccccctctctgagcctttttgtttaa	4950
gactggagtataatgaaataccaagagagcataaacatgtgatacataaaa	5000
cttttttctgtgtttacaaaacagttcattcttgtccatacgtgcttctc	5050
tccaaagctggtgctgtgttccagccccttctgcttggagagggcat	5100
ctgcataacctgctccccagagcctcgaagaagcacaacagagtttat	5150
ctgctaaagacctaaaagaggagggaacccccctctctcatctaaacctc	5200
gcttctaaattagagttgtgagggtccatctccccaggagggggcagagggc	5250
ccaaacagcccagccatctcagaagacaacactaaactttgtagggttcc	5300
acagtagaggagagttaagacgcctgtgttttaatttattacagtttctca	5350
aaagtgaagatgtgtgggcgggtgggaagagctgagcagacgaagctg	5400
aaagaaataaggaaagagagggagacacaaaacagctgacactctcagtt	5450
cttctattttgcttggcctcttctaaacaccttctaaatatttaacat	5500

(continued)

tgtttggaaggaattgagagattgatataatgaaaagaagcaattcaaat	5750
qagagtaacagtatcagggcccaaaccttcattcaaggtaacttcaaaagag	5800
gcctaaagcaaaccttagtcactggcggtgttctagtcctcatgatggcaaa	5850
tacatttgtgtacagcccaactccacacaaaacttaaataccaatgataga	5900
gcaatctaaaatttgaaagaaaaaatctttcaatttgtcgtcttcccaqa	5950
gggacttaatacaagaaaccaatcaaaaatacttcttaagcctaactgtgtg	6000
cagaactccaaagagagcccagccctaaatcaacactgtccaatggaaat	6050
ataatataatgtgggacctcatatgcaaggatcatatgtaattttaaat	6100
ctagtagccatatataaaaaggtaaaaagaaacaagtgaaatttaatt	6150
taattttatttagttcaatagatccaaaatgttttctcagcatgtaatca	6200
atataaaaatattaatgaggtatttatttatttcttttctcaaaccaagtc	6250
tattctataatctggcggtgattattttacagcacttctcagactatattt	6300
ctttctttcttttttttttccgagacaattttgtcttctgtcaccgaagct	6350
agagtacaatggcggttacctcggtcactgcaacctccgcctcccggtt	6400
caagttattctctgcctcagtcctcccaagtagctgggactagagggcatg	6450
caccaccacgcctggctaatttgtgtatttttaagtagagacagggttcac	6500
catgttgccaggctaattctcaaacctctgagctcaggtgatatgccac	6550
ctcgacctcccaaagtgttgaggattacaggcgtagccactgcaccggc	6600
ctcagattaaactatatttcaagcgttcagtagccacatgtagctagtgt	6650
atggtagtgagacagtacagatctgcatttcaattaaagacacgtatacaag	6700
catagttcactaatgcacggtaaaaaaaagtatagtgctgagtcgggtgt	6750
agaaatcctaaataactgcagagcaaaagtggtaagaaacagcaatctcagt	6800
gataatgcaaccatgcttgccttttcaattgcaatttgtctattttcttca	6850
gcaaagttcatccatttttgccaattcaataaatatttactgataaaaac	6900
tttcaatattagattcttgcacttctcatagacagagttgttttccattt	6950
tagaaaattacttatcaatgttaaacacacggttttgataaccagtggtgg	7000
aaagaggtgcagactccccatgtgcctattgatggcagaaatattcacag	7050
ccaaagggaaacaaagggtggggacaatcacacacctcatgtctcctaa	7100
ctcctgggaagtgctgtccctctgattgagctcttattattgacctcccc	7150
actaacctgtccactgtgcctggagccctttgcagggttacctgctct	7200
glectctcacagaatatctctctacctccttgctccaaagctacaacttg	7250
gctattctctgatgacactgtcttccctgtagcccttttgagtaaatggct	7300
gcatattctcccatagtcaggtcttttctgttctccagctctggctct	7350
ggatgacagcccaactagtttgaactccatactgctatagttcaagtcctt	7400
tttgacttggtaccttgggcaaatacctccttttggtccagggtccttgt	7450
ttgtaaaatgacgataaataatgccatttgcctcagtggggttatttgaaa	7500
ttgagtgaaagaaggcgggtagcttccctacacgctcagtgtagactagc	7550
ctgatgtgcattacgggtgatgccatgactcagtggttttctcctcatctc	7600
cacatctggctctcatccagtgctcctgcttaaggcactctgtccctctc	7650
ttacttactcccccttattaaactgaagactggcactgatctccagtttc	7700
ctctccacttccatgtctcaccatcactctagatgacttcaagtcacctc	7750
gataaactgtctcagtttcttcaactcacattttttataacagataatgt	7800
tacactcaagttgtaacagaaaccagcttatccagctcatgaaatgtatgc	7850
atttcatctcaactctgtatcagtgacatcctgtgggtatctggaaatc	7900
agccatggtgagaatatttaccatggaaattggcaaatactaaaaagcag	7950
agcaaccttttttctgagagccagacatagctctctcctcctcaatagca	8000
ccatcataaacaatttttaaatacctccactgaacagcttcttctctctc	8050
tacttcttccatatctgatttgagcttcttaatttatcatgtgaaccact	8100
cttgtaataataaaccacaaatccctgttccattgttttctctgtctaaaat	8150
actaaacctggtttagtcacaacctattttctctcttttggaatctacagg	8200
gtggcccaaaaaacctggaaatggaaaaatattacttatttaattttaatgt	8250
atatttaataagccatttttaatgcttcaatttccagtcctcagtgccacct	8300
qtatagctgggtatattgagctcttgccggaggaggaggtggacagctctcc	8350
cagcncacagactgatgttgacccaaacatttttttagcttccagacttc	8400
cttgccctttagtggttaccttcaactctccattttctctgcttttcaatt	8450
ctctactttttaaaaatctctgactccaccttcaacttatacttcttagc	8500
ctctactttttaaaaatctctgactccaccttcaacttatacttcttagc	8550

(continued)

ctttccccagcctttcccatctcaattacctcctcgacatgcctctgc	8800
agaaaccaccccggtttcttccctccctcgagcagcctgttcttctgttc	8850
tgcctcatgatggcaccatcattgtgtcactaaaatcaatctctccgac	8900
atcatcaatggccttcttgggtgggaaacctaatataacctttatctta	8950
tttggctcttgggtatgggttgaatgaggttaccctgaaatccatattaga	9000
agtccataccccagtagctcagaaatgtgactttatttgggaatagggtc	9050
attgcagacgttattagttaggatgaggtcatactggaatgtgatggct	9100
gcttatctaatatgactgatgtccttataacaaggagaaatttggagaca	9150
gacacgcacatagggagaataccatgtgatgacaggagttatggagttgg	9200
agtcacaaaagctatgggaacttaggagaaagacctggaacaaatccttcc	9250
ctgcgcctagagagggaggtatggcctgccactaccttgaattcaacgtt	9300
tggccttttcaaaactgtaagacaatacatttctgttgttcaaaccaatt	9350
agtttgcagtagctctgcgactgcagccctaacaaactaatcacagctctt	9400
ggagggcatttggcaaggttgacaatggaagcactttcttaccctttagg	9450
tctgtgcctttcttgttgggggggtgttttctaacaaatccctctccatc	9500
ctctctctagtttgtcttaaacattgggtgttcttcagactctgacct	9550
aggccttcttttcacttcacataatccctgggtgggtctcaccacttcc	9600
agaaattacttaaatctgtctcatgagtagtctgtctggaacctgttta	9650
acaactggctctctgggaagaggggagactggttgatggtttttgctgat	9700
ttctgtggtgtaaatactccctccatggccaattccaaactgccaacagt	9750
ttatacaactggctcacaattttctccaaatttaacatttggcttccaca	9800
ggccaacaacgtggtagcagccaactccagcacacctctgcttttgtgtca	9850
gagagaagtacttatttttgtacaaaaggtaaaataaaaacacctgcag	9900
gcccccttttttcccttaacaaactgctctagaaatagaatagctgaagc	9950
ttcttttatgcatctcatctgttatttccatgtcactgtggtgggtgatt	10000
atttttcccttatttttcttgtatatgggtgaaatactgtacctttgatc	10050
agttttagttttatggcatgttttgcacccatattaaatctagtttttgt	10100
cagagggcgtcaatatattttctcaaaaacagaaaatatttcattgcaa	10150
aggagacaaacaaaaaggtccttaataccaaaactttgaaatgtgatctc	10200
ttgtacttggcagtgctcaagtggttaaacccaaacagttatgggttttca	10250
ttttgttcaggaaagtctttgtctggcagcgacttacccttacatcagge	10300
gggccttgcctcattcattcacttaagtatttattaaacaccagcggtgtg	10350
ccaagtacttatctaggtatcgggtagattctgataagtcagtcaggtcc	10400
ctgctctcagggagcttgcagcagagatgggggctgcaatagagagtaag	10450
ccaaggaaatgaaaaaggaagttgatttcagagagtgatgaatgctatga	10500
agaaaatgaaggcagcgagtgatggagagtgacccaaggtggtacag	10550
tttgtacctctaaggaccagactgtgacccaggtcactcacagatgcccg	10600
tcatgtgatgccacagcaactttccagggtgctcgtttccctccacttcc	10650
cagtcctcttgcacagcgcgactgcttacaataacagctagaggaatcta	10700
aatgaggttccctctatcatcaaaacccaatcaaaatgccaaaggacagaat	10750
cagtgccctggctgaaggcagtggaacagggccagcctggagtggttctct	10800
ctgaggaagtccctcatcttgggttttagggccataccttgtgacctgtga	10850
gctaggggttgcagtcctgacatttctactgaggaactcgccctgtctat	10900
attccggcctgtatgtgtctcctgagttccagacacacagggcgaaagcg	10950
cttgatgagtggaagtagttttttgggtgttccattgggtatctcaaatcc	11000
tacaaaacttagtgcccccttctctccctgttcttcccatcttcagctct	11050
atcacctgttccctcatccagcaaatgatataccatcttccaaggagctt	11100
cccaggagtaatccttgactcctcctcaacatccaatcaataatcaaatc	11150
taggccaggtacaataagtcacgcctataatccagcactttggggaggtc	11200
gaggcaggtggatcattttagggccaggagttcaagaaccagcctggccaac	11250
aaggtgaaacctgtctcatttaaaaaagttatttttaaaaaactcaaatct	11300
attattttctacctctaaagtgtgtcttgaatttatccatctctctccatct	11350
ctgagctgttaecttacctcagtcacatcagtttttgtctacgttaacatg	11400
accagagttcttgttcttagtctggtaggtcactccagctgcttcagatc	11450
cttccatggtcaccgttggcctcatataaagttgggaactcctggaatg	11500
tgggttaaggagccctccgtgatgtggcctattttgcttctccattctgt	11550

(continued)

19/33

aggagtcctctgaatgtttccatagcatttttaagaatttgcctattta	11850
cttgttccgtatctatcactaaactacaaatttgtatgagaacagccactat	11900
ctctgcctgggtccaccattcatctccagcaactagcataatgcctggcag	11950
agtcagcctgcaacaaatatttgttgaataaattaacagatggctttatc	12000
tecttaagtaaatcttgcctttttccacctattaaaacagacgcacaggcc	12050
aggtgtgggtggcccatgcctgtaatcccagcactttggcaggtgaggtg	12100
ggcggatcacctgaggtcaggagttcaagaccagcctggccaaacatgggtg	12150
aaaccccatctctaataaaaaatacaaaaattagctgggcatgggtgggtg	12200
tgggtatagtcacagctactagggaggtgaggaagagaatcgcttgaa	12250
cccaggaggcagaggtggcagtgagccgagatcatgccactgtactccag	12300
cctggatgacagagaccctgtctcaaaacacacacacacacacacaca	12350
cac	12400
taacgtgcttgttatggaacacttgtaaaaatacaggaaagtaataaaaa	12450
gtctaccatctagctcaccacataatgacatttgtatcatcctggcata	12500
attctctcctgtatataaatatattcttttatttgttaaaattacacta	12550
tgagtactattttatttttttactgtggcaaaaatgcgcaaaacataaaat	12600
cttgccttttaaggtatgcagtttggtgcattccaccacactcacatgt	12650
tgtgcaaatatcaccaactatctatctcagaacttcttcgtcttcccaaac	12700
tgaaactctgtacccattaaacaatagtgcattcctctgttttccctccc	12750
tacaatttatttttatttgggtttgtaccaaactgaaaaatagctgctct	12800
tcttacttagttcagattagcatttccatttatttagccgtgggttttga	12850
ggatgccatgacagatgccatccttccatagagctcttggggctgtcagg	12900
tatttcagtcagggtgaattcgggttgataacattttaaaatctcacttt	12950
attctgaggttccatagtgtagagcccaccgtatttttagggactcccaa	13000
gttacaacaaaaaatatgggtgaggaggaaatcactgaagttttaacacaag	13050
agacttacattttgttcaatttctatcttttagtttatttcttaagcata	13100
aagaaatactttgaaaaattttacatagcattatacatatttaattaaagca	13150
tgagcacatctttaaactttaaatttttagatcagatctttaaattcctagg	13200
atattaagaggtactggcaatttggccagggtgtgtgtgttccagcctata	13250
atcccaacactttgggaggggtgaagtgggcgaattgctagagcccaggag	13300
gtggagggtgcaatggcctgagatcacgcacatcgtactccagcctggatg	13350
atgagaatgaaatcctgtctcaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaagaagaa	13400
gaagaagtattggcaatcagtgctccaggaataatttccctgacttgaat	13450
aaacctacatgtagacaaactaatttaggccattccaagagttgctagcat	13500
tggtttaatatgttttcagagcattccaggaagcagtggtggccagcattg	13550
catgtttgatacttcagaaatgtatgacaggtgtttctcttaccaggtc	13600
ttctgttttcttagttttgtcatgtaaatatttatgaacatcctcatct	13650
ttttgagggaaggattatagatcattctaattccattttctagcatttg	13700
gtaccattctaagcacatgataggcacccatttggagcatttttggcttg	13750
acagaatatgcatttagaattgttcaaattagaggtgtcagtgatgggaa	13800
ttagaatactatataaattctaagtcatttgactttaaatacaaaagaatga	13850
ttttccttgggtggggaatggtgaaggaggagcaggagttagaagaggaga	13900
agagatcctaagtcatttataaaacttctctggaaagacaggtgtgtgaag	13950
actttttaaaaagtcattcaccaaattgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgt	14000
ttaaatagactttatttttagagcagtttttaggttcacagcaaaattga	14050
atgcaaggacagagatttcccaataaaacccctggccacacacatgcattag	14100
cctccctcattatcaacatcccaccagagaggtgtttgttctagttgat	14150
gaacctacactgacacatcatttatccccaaagtcacatagttcacggcag	14200
gggtcactgtgggtgtacattctatgggtttgagcaaatgtataatgaca	14250
tgtatccaccattatagtaacatacagagttatttcagtgccctgcaaat	14300
ccccgtttctccacctatccatccctccctctctgcatttccacccccag	14350
ccccgttaaccgctgacttttttactgtcccatagtttcggacgatcta	14400
tttttcagacagacacagagctgtctttcccttagttttctattctatcat	14450
ttcttttcccccatccatcataaaaggctatgagtttttttaagttgttg	14500
aaacccatcctacttgtcaagttaaaaacataagctcctggctgggtacag	14550
tggctcatgctgtaatctcagcattttgggaggtgtgtgcagagaagcatc	14600

(continued)

aaataaaaat taaacaataact gect gtaat et eaget acccaggaggaan 14900
 aagecagaact gctt caaccgggaagcagagaagt tgcagt gaagt gaqat c 14950
 ggeccact gcaact ccagcct gggaaacagagcaagatt tctgt ctaaaaa 15000
 caaaacaatgt gattt cctcct ctaagt cctgcacagggaaatgt taaqa 15050
 aataggt ccaaccaggaagaaggaagt aagaatgt ttagct agattgtct 15100
 tggaaaaaat agttatact tttctt gcttct cctaacagttctccaaa 15150
 S P K
 GCTTCGTACCTTGGCCAGAGGCTTGTCTCCTGCGTACCTGAGGTTTGGTG 15200
 L R T L A R G L S P A Y L R F G
 GCACCAAGACAGACTTCCTAATTTTCGATCCCAAGAAGGAATCAACCTTT 15250
 G T K T D F L I F D P K K E S T F
 GAAGAGAGAAGTTACTGGCAATCTCAAGTCAACCAGGgtgaaaattttta 15300
 E E R S Y W Q S Q V N Q
 aagattcactctatatttttaattaacgtcagtcctgtcatgagaatgcttt 15350
 gagaaaactgttattttctcacacctaaacaattaatgagattaacttcctc 15400
 tccccctcatctgacctgtggaggaatctgaacaagaggaggaggcagtg 15450
 gcaggtttccttatcatgatgtttgtcatgttcagtgtagggcctcacia 15500
 aaaaaaaaaaaaaaaaaaaggcgtcctggatataactgagagctcattg 15550
 tacagttaaataattaataaacagtgattgtagctgaaggatagaactgct 15600
 tggaggggagcaagtggttagaatcgcgtcaaacataagagcattttctagc 15650
 caaagacacaaatgatagattgaaggatattttattctaaatatagaatatg 15700
 ggtgaacgagatctgtggacttctgggctccaacgttagattctgatttt 15750
 agcaagcttgtcaggggattctgatattgaaaggctgtggccttcacctg 15800
 agaaacctgccctagggggccatgaaaatttgctcctgtctttcagaatg 15850
 ctatcagacatcaaatggaagttaaatcgtatcttaacaattactaggat 15900
 gggcgcagtgactcacacctgtaatcccaacactttgggaggctgaggca 15950
 ggaggatcacttgagcccaggaggttcgggaccagcctgggcaacatagag 16000
 agacgttgtctctatttttttaataatttaaagagaaaaaaatactgaaaa 16050
 tattgtatacaccactgaattataataatgtgtatataatgtatatattc 16100
 attatgaggaatatttgattatttcatatattatattctttccttctgtt 16150
 tattttatcagttatgaagtatttagaacaattcatcagtaattggggc 16200
 taaattgacagaatagtaatecagagaaaaatagaaaaagacagatgggtta 16250
 tctttgaataccaggttgagggttggtttatgggtttgtttttgttttggg 16300
 gggttttttttagacagagtcacctctgttgcccaggctggagtgaggt 16350
 ggcacaagcatggcccactgcactccttgacctcttgggctcaagcaactc 16400
 tcccaccttagcctcctgagtagctgggaccacaggtgcatgtcaccaca 16450
 cccagctaattttttttattttttttagagacagtcctttctatgttatcca 16500
 ggctgatctcaaacctcctgcactcaagtgatccccctgcttggcgtccc 16550
 aaagtattgggattataggeatagccaccacacccaacctagtttctatt 16600
 tagacttgcccctttcccaccagtcattttgtgtccaaaagatctcataaa 16650
 tgtagacaggaactgtcctttgtctcagttttctcactcctgtgtct 16700
 agggggatgggtcgggtgggggaaactgggggttatgcaagttcctctgaac 16750
 atcctctgtgagcccagggtggatgaggeaccagccgcccagcgagtcag 16800
 tgtgcagctttccagaaaggaagtcatcagccagtcagccggccttgcca 16850
 ggcagcactcggtaaccttgcctgtctctgtgataaggaatgggtgtgctg 16900
 acaggatgggtgtggtttttcttttttttttttttttttttttttttttttt 16950
 gtctggctctgtgcggcaggctggagtgcaatggcggatcttggctcac 17000
 tgcagcctctgctcccaggctcaaggeatctcccacctgggtctcccq 17050
 agtagctgggaccacagggcacacacacacacacacacacacacacacac 17100
 ttttagtagagggagggttttactatgtttgtccaggctagctctcaaac 17150
 cctgagctcaagctatccatctgcttggcctcccaaaagagctggaatta 17200
 caaggtgagccactgtgctgaccagggtggatttttttaagtgacat 17250
 gttgtgtggtcccaagaagctctgatggtaccaaattccaaagcqaataaagt 17300
 caatgggtcccaacacacacacacacacacacacacacacacacacacac 17350
 caactgcagatcacgtccatgtaaaaaaaatttggatggatttttgaaggtg 17400
 caactgcagatcacgtccatgtaaaaaaaatttggatggatttttgaaggtg 17450

(continued):

acaggtgtgagccactgcacccggccagtaattttcaagcttctgaggagc 17750
 cctttgaattggttaaatatctttagctatgtccacatatecatgttca 17800
 gtgtatgttgcataatttcttaggaaacctgcecttgggttgttttctttgt 17850
 ggtaatccatgagccggcaaatgtgacatgtgttacagaatatacctttt 17900
 ctctgctctectacctcataaccagaacttaattatcctgcttttagtcac 17950
 ataaatagctaaactaaataaatatagagatttcagttctgctcactgtga 18000
 aaatagaccttctaaatgatctcttccacttgcagATATTTGCAAATATG 18050
 D I C K Y
 GATCCATCCCTCCTGATGTGGAGGAGAAGTTACGGTTGGAATGGCCCTAC 18100
 G S I P P D V E E K L R L E W P Y
 CAGGAGCAATTGCTACTCCGAGAACACTACCAGAAAAAGTTCAAGAACAG 18150
 Q E Q L L L R E H Y Q K K F K N S
 CACCTACTCAAGtaagaaatgaaaggccacctagagatgttccagcccca 18200
 T Y S
 aagatatttgaataggttggactcgggcaccaatctagcaagtcctacgg 18250
 aagttgtataaagctgaaaatactgaagcatttcccaaatgggaaatcct 18300
 aaactcaaaacttgccttttgggttttttgggttgggttgggttgggtt 18350
 ctgacattgcttagtagtcacagaatgaaagataaatcaatcattcatga 18400
 tctaacaatgaccttcagtgctctaaaaaactacggagtcaaggaaaaca 18450
 tgaatatattcctcatgtaaaattaaaatacagacataataaagggcaaaa 18500
 catgaacatcattcataccttggaggtcngtccrctcccagaaataaccc 18550
 ccagtatgccttgggttagagcattaaagcaggaggggccctgagtcactc 18600
 agacagtcctgaccaccaagcagcattctcttttgggttctctctgtggct 18650
 tttgcaaacacagggttagctcagctacccattagttatgttttcagtcac 18700
 taaaacagtcctccagtcctcaaattaggatgacattgtcacatggggct 18750
 ttaaagcaagtgaacaaggaaaccccttttttttttttttgagatgga 18800
 atctcactcttgtcggccagcctggagtgcaatggcgcaatcttggtca 18850
 ctgcaacctccacctcccagggtcaagagattctcctgccttagcctcct 18900
 attcattatgaggaatatattgattattcagttcctgtagggtaaagatat 18950
 tcccccgatcatattattgattattgagtagctgagattacaggtgcct 19000
 gccaccacgacccggctaattttttggatttttttagtagagacagggttc 19050
 acctgttggccaggctccaggctcgtctcgaactcctgacctcaggtga 19100
 tccaccacctcagcctcccaaagtctctgggattacaggcgtgagccacc 19150
 actcctggccacaatccttttttaactatgaaatatattttatctgaag 19200
 tttgtagtttatacccaactgagggatgatgttcccatctcagttaaa 19250
 gaaataacctgctcagatacttcaagctcttcttttgacttttgaaaata 19300
 aatgatcttgaagttactatactttgtttgggttagttaacattatttaa 19350
 agtatattattttaattaatattctttgtaagatttactgtatactacc 19400
 tggagttcaatgtatcagatggatttcaaatttatgtacattttttatgt 19450
 atatggtacagaaaaaaatgtgatccataagaaatcagaaaaatagcgcat 19500
 atgctaataagctaattgttgcctctaaaaaaacttatttttgcatttttaa 19550
 gagggggatatactctgacactttaataagtgtaatttaattattgactgg 19600
 aatttggcatgaggcaggggccatttcagatccattaaaggaatgacaca 19650
 taccagagaaccacagaagtgaagccacatttgaataaatcattatage 19700
 tctgtaggagagagaccagttgtattaggtaatttaattggatttgcctct 19750
 aaaacacatgtcccggaagatataggtgagtcctggggggcgcgcattaa 19800
 cattataccaatgtatcttacatttctaaagaaagttttactactttacag 19850
 gatctttctgttaccaaaatggaaggtttcccaactccaggacttggcttt 19900
 catagttctacacagggggaatgccttctttgctaactatgcaacca 19950
 ggttagttagtgtaaaqtcagccacctgttggcaatgctaaaaggtaca 20000
 acaaacacagaattttatttgcatttgtaaacatttgatttctggctcga 20050
 aattttcagttttcatgggcacgtcatggaaacagaaatctctgtgttt 20100
 agtttgggcacctactcattttagtgacaaatatttcagaagccaatagg 20150
 ggattccacaaatgttctgaacctgtggtgagactggtaaatggctgag 20200
 tgacatggggacataccacaaaagaagaggttagcaaaaggetgctgagat 20250
 aaggaacatgttcttgccttagctagtggtgcacctttaaacaatgt 20300

(continued)

cgctagcctgggcgacaaagtqagactctgtctcaaaaaacaaaaacaa	20600
aaaacaaacaaacaaaaacaaacaaacaaaaaacgggtatcccaqaa	20650
gatacaggttaagttttctaacacaggtccctcttqtatgggtgcgttccact	20700
taagtagaagatgacaaaaacatttgtcatgagaatatagactcaacatt	20750
taaacctggttgagcaggaaaagggaagcaatgttacagatgtaattctgg	20800
gtgtgactgcagaaaggatgactcccttattaaagtagtcatcctgagtg	20850
agctaaactctttgtacttctcttctctctgttccctccatcaccoca	20900
ttcttccgttgctacacccagqcccacattggatgctgacatagactta	20950
catgggtacagtccaagggaagatctgccatttttttcaatgtgtcatct	21000
tgggtatcttcattccaaggatctctccactctttatacagtaagagatg	21050
agagtcctggaaggatttgggaataagataatgaattgtaagttttaaatt	21100
gttctctgtatttttggggaaggagtaggctagggtggtccttctgttttt	21150
ttttgttttttttttaaaagtagatgtggccagacgtggtggctcacgcc	21200
tgtaatcccagcactttgagaggctgaggcaggtggatcacttgatgtca	21250
ggagttcaagaccagcctggccaaacagtgaaaccccgctctttactaaa	21300
aatacaaaaaactagccgggcttgggtggcgtccacctgtagtcacagctac	21350
tgcagaggtggaggcaggagaatcacttgaacccgggaggtggaggttgc	21400
agtgaagcaagatcatgccattgtactccagcctgggcgacagaaacata	21450
ctctgtctcaaaaaaaaagagaaaaagaaaaaagaatggatttga	21500
actcagtcgtcaatagcctctattccaggagatgttacagttgattatgt	21550
tataggggtgtataatagaatttcgaqctatgtaaatccaagtgcatt	21600
tggagaatgaagaaatggagggaagggtaaagtagagtgcaagcattcc	21650
agggtttttgaaaatgctataatcttgttcagggttagtacaagtgct	21700
atttagctgtaagggtttttgtgatttacagacagttttcacatgtgtc	21750
atttcaaccttggttttatggcgaaggcatgtgatgggtgcttgtccagg	21800
actttagatccatatctgaggttccctgtcgggcaagatataccctga	21850
tcatattatagttctataagtgaggagagttgtgectggagctcaagtcctt	21900
tgatttctgatccagggcacttccacaacatgattttgcaatataaaaag	21950
cctataatgtgtgactaaagcaggtcactcacccttgtaacagactcta	22000
gtaatggtagtgcacccaaacggctgcgtgatatgggcaagacttacc	22050
ttatttgaatctcagtttctcctctagaaaaatgaggggtggaggttaagca	22100
taggctgatgatcctaaagcctccatactgccctaaactgtggctctaag	22150
atccagtagaatgctgggtcacaggactctaggagcttttcaaacccaa	22200
atgtctgtcattccttgatggtaggcagcagtttatggaagtgggcgaca	22250
cagcaaatatcaaaatacctaaagcagcttgcaagaattgtttctgcta	22300
gtggtctttatagttaatattaaatagttaattttttttttttgagac	22350
agagtccttgcctgtttacccaggctgcagtgagtggeacaatctcggt	22400
cactgcaacctccacctcccggtttgagcaattctgtctcagcctccca	22450
agtagctgggactacaggtgcatgccactgcaaccagctaatttttgtat	22500
ttttagtagagacggggtttcaccatattgggcaggttggtctcgaaetc	22550
ttgacctcaggtgatccacctgcctcagcctcccaagtgctgggttac	22600
aggcatgagccactgcacccagctttaaatagttaatatatttatc	22650
tatagttattcaagtaattcaggccaaagacttagaaacaaaaacaaaag	22700
ccacttttaaggagaaagggtgtaagtttgcagatagatagagatcttt	22750
tt	22800
atagatatacatgaaaattggaaggacttattatgcatatgataatcaat	22850
ttaaagacaacacttaaaattatatttqttgccactctcaaaaagtqgtaa	22900
tagaacagctaatggttttaaagaagcagagtagaagaattcccaaaccttat	22950
ggcactttaatctgcagaaaaacttttttaaagcatgcttaggcacaaaaa	23000
aatacctgtattttgattattaaattgtaaggctacacaaacctaatagt	23050
aataggctccaatagtaatgctgtccaatagatgttgatgttttttccct	23100
gcaaaccttaaaagatcctacagtgccctctgtaaatagcaactgctggtta	23150
gagttgaatttcagataaataatttttttcatgttaattatttttctttt	23200
cttttacttt	23250
gggtctcatctgttggccaggtgctgtgcaatgucattgatcatggctc	23300
tt	23350

(continued)

tcaagtttaactaggtgceetgcaatttttagttgctaaaatcctgtagctg 23650
 taccatgcatcactgggtgctccccagcttgceetgacacagagtttgga 23700
 aaccatagtcctataaactctagggcaatttttttaattgtaaaatttgattc 23750
 attttaaatataataataataacaggaatttttttaaaaattgttttaaa 23800
 tataattaaaaattatcaaaatattttttaactgaacttgtagactagagat 23850
 atttagattatgaagagtggggtttatgctaactaatgacagctctggcta 23900
 tgcattgtggagcactgagctataaaattgtggcttcccccaattctcctgat 23950
 gtcacttgaacaaaaacctaaagtgtcagaccagagcttctgggtatcttcca 24000
 tgggatttcattcaacagctggagcaaatgaagtcagattgatttttttt 24050
 aatttgccaattttgttgctcaaaaacataattataatcatttatttag 24100
 aactagaattttcttcagtttaacaacagaaaatagttattcattatgaaaa 24150
 gcgaatctggaggccttcatttggtgccaatctaacatttaaatgtga 24200
 cgtttttcttttagGAAGCTCTGTAGATGTGCTATACACTTTTGCAAAC 24250
 R S S V D V L Y T F A N
 GCTCAGGACTGGACTTGATCTTTGGCCTAAATGCGTTATTAAGAACAGCA 24300
 C S G L D L I F G L N A L L R T A
 GATTTGCAGTGGAACAGTTCTAATGCTCAGTTGCTCCTGGACTACTGTC 24350
 D L Q W N S S N A Q L L L D Y C S
 TTCCAAGGGGTATAACATTTCTTGGGAAC TAGGCAATGgtgagtacccca 24400
 S K G Y N I S W E L G N
 gggaaacattcattaataaggagattccccactagcattattttcttttct 24450
 tttctttttctttcttttttttttttttttttgagacagagctctcgcactgc 24500
 tgcccaggtggagtgagtgggcgccacctcggtcacttgaagctctgc 24550
 ctcccaaaacgccattctcctgcctcagcctcccgagtagctgggactac 24600
 aggcacccgcacccgcgcgcggctaattttttttttttttttttttttt 24650
 tttttttgcattttttagtagagacgggggtttcaccgtgttagccaggatg 24700
 gtcttgatctcctgacctcgtgatctgcccctcctcggcctcccaaagtgc 24750
 tgggattacaggcggtgagccacccaggcccggttagcattatttcttatga 24800
 cacttttttttttttttgagacggagctctcgtctgtgcgccaggtgg 24850
 agtgagtggtggccatctcggtcactgcaagctccacctcccaggttca 24900
 cgccattctcctgcctcagcctcccgagtagctgggactacacgcacccg 24950
 ccaccacgcccggctaatttttttgtatttttagtagagacgggggttca 25000
 ccgtgttagccaggatggtctctatatcctgaacccatgatctgcccgc 25050
 tcggcctcccaaagtgggtgggattacaggcggtgagccactgcgccggcc 25100
 aacactctttttattattagcaaatataactctgcctgggcacattcttg 25150
 caagtgcacaacatgcaacttttggaagtgcattgtggcagaaactcctg 25200
 ctgtatttattccagaacctattattgctaateccagtttatgttacatt 25250
 tgaagtgagaaccagttggagccagcaacggttcccagctccaaagttccc 25300
 ttgagattttcagaatcacttaacctattatgcttggcaacctggactc 25350
 agcaaaactgggaagtgcagcagtttggttttattcactccttcttctca 25400
 gtttctcaaatgtgtcagttaatctcagtaaccccatgcaacettcatt 25450
 acctgcccgaagcggtctagaacttgccagtatagaatectacgtgggtca 25500
 agctcctgactgtctccttcttcaactcttttttgcaagaacttgtaaa 25550
 ttttaactataagttatcatgattcgccacatttattcaaaacatagagt 25600
 gctttttccagatatacagcaatggaaataaggattaaatgggaaatgaa 25650
 atgtagtaataaggataagcacaagtcttctcctgctcaaaacttttttt 25700
 ttttttttttcagacaagatcttgctctgttaccacaggttgagtgcaat 25750
 gggtgttcatagctcaatglaacctccaaactcctgggtcctatgcaatct 25800
 ctacacactcagccccctgattagctaggactacaactatgcttagccaat 25850
 tttttttctttgtctggttggttggttgcacaggtgtctcgaatctcctggc 25900
 ctcaagtaactcctcctgcctcggtctctaaagtgtgggattataggca 25950
 tgagccactgtgcccgtctcaaaccttttttccaaagtaaatgaagtt 26000
 attagatatggaatatagtttagttcccagatatccatatccatttggttt 26050
 attacctcatttattaacttcaaatgttttaataagacctcattatctcag 26100
 ttatacagttaaaattttgttttggttttctggagttatttattataa 26150
 ctatgagttttactttacttatttatttttttttgagacagacgcttg 26200

(continued)

24/33

catagcgccagacctggtttttacttttcttgactttgaattacaagtttt 26500
 tgtaatltggaaaatgttttgttgtttttaaatactgctgtatgtttgct 26550
 tttaaatacaacattttctcgatatataatttgagaattgctgtctttcag 26600
 AACCTAACAGTTTCCTTAAGAAGGCTGATATTTCATCAATGGGTCGCAG 26650
 E P N S F L K K A D I F I N G S Q
 TTAGGAGAAGATTTTATTCAATTGCATAAACTTCTAAGAAAGTCCACCTT 26700
 L G E D F I Q L H K L L R K S T F
 CAAAAATGCAAACTCTATGGTCCTGATGTTGGTCAGCCTCGAAGAAAGA 26750
 K N A K L Y G P D V G Q P R R K
 CGGCTAAGATGCTGAAGAGgttaggaactagaggatgcagaatcactttac 26800
 T A K M L K S
 ttttcttcttttcttlttgagacagagtctcactctgtcagccagactg 26850
 gagtgcagtggtacaatcatggtcactgcaacttcgacctcccaggctc 26900
 aagcaatctctccatctcagtcaccacaaatagctgggactacaggtgcac 26950
 atcaccacacctggtactttaaaaaaattttttgtagagatggggtct 27000
 cctgtgttgcccaggctggtctcttgaattcctgtgctcaagccactct 27050
 tccacctcagcctcccagagtgcaggtattacaggcatgagccaccacac 27100
 ccagccaccacttttctaaaaaaagattctctctggttagacaa 27150
 tectcaatagtcacatgttattaaacaatctgctgcctgaatacatgat 27200
 ttacaaaaaaaggaaattttgacgggttcagaatatcaagggatctgag 27250
 gcaaatgtcacctatgataaaatttgcctatcaaaattaggaagtgtgtgt 27300
 ttacctgatcctaaagcagtaaccagcccattctagggaaataaaactct 27350
 catgcgtatattgtgcataatataatgtattatgactgagtataataaa 27400
 atttttttctagCTTCCTGAAGGCTGGTGGAGAAGTGATTGATTCAAGTT 27450
 F L K A G G E V I D S V
 ACATGGCATCAgtaagtatgtctcctattcttaataactaggaaagtaagg 27500
 T W H H
 ctagctttatttattacctagtattcaaaaagttagttcatlttaactgcc 27550
 aattgactgcagltcaaatagaacaaatagtgtctcaagtagcactgt 27600
 actccaatttttaattttaataaaaaaaatttttaagttatttttaataatg 27650
 tagtggtttctataaagatcactttatacagaagaacagtgccaattaac 27700
 ccatggaaacataaagtagctaaaaccaattgcttgccaaagaaccagta 27750
 acccaggagtacatgtccttgccactgtgtttttcaagacagagtaact 27800
 gattttctagttacttgcatagaatggactcctcctcataactccttcca 27850
 tcttggtctttccctagttagaacttctaccttttttagtaacaggtgag 27900
 tgggagaggttaagaaggagaataagggtcagcaattaacctaaaagcagaa 27950
 agtaaaatttggtatttttttctgaatattttctgtgtaatttagCTAC 28000
 Y
 TATTTGAATGGACGGACTGCTACCAGGGAAGATTTTCTAAACCTGATGT 28050
 Y L N G R T A T R E D F I N P D V
 ATTTGGACATTTTATTTCATCTGTGCAAAAAGTTTCCAGgtaatagtct 28100
 L D I F I S S V Q K V F Q
 ttttaaacitttttaatgtaaaaaccagaatccttatttttatagttctagcta 28150
 qttctaaattctataggtatgtatatttacatgtttttctaatttttagag 28200
 tccagcactatgaattatcactgttttagtttttcccttagcatttgggtc 28250
 ttaccccatglaagtgattagaaatttgaaatatttccaatagccttttag 28300
 taqaatttaactacatagatgataagaatgggttgggttcaactcatgttc 28350
 cttccacagcctactatttcaataaaaagaagtttcccaagaactaaatg 28400
 actatgaacatattttataactatataaggaggggtgggtctaggaataga 28450
 aagttttgaaatgctgttaactctcaacaccacagttgaaaccacaggtca 28500
 gcttttttgcaattaccatggataacttttctgttctatagGTGGTTGAGA 28550
 V V E
 GCACCAGGCCTGGCAAGAAGGTCTGGTTAGGAGAAACAAGCTCTGCATAT 28600
 S T R P G K K V W L G E T S S A Y
 GGAGGCGGAGCGCCCTTGCTATCGACACCTTTGTAGCTGGCTTTATgtg 28650
 G G G A P L I S D T F A A G F M

(continued)

gtcaagtagtccctactctaaagaagtaactgtaaaagaatgcataatg 28950
 ccggatatggtagtccctgtaatcccaataactttgggaagcccaaggtg 29000
 gaggattgcttgagccagaggtttgaggtgcagtgagttatgatggtg 29050
 ccaactgcaactctagactgggcaacagagtgaactgtctttttttcc 29100
 ctctgtcaccagactggagggcagtggaacgatctcacctcactgcaac 29150
 ctctgctcccgattgaagcgattctctgctcagcgctcctgagtagc 29200
 tgggaactacaggagtatcaccgcactgggctaatttttgtattttagta 29250
 gagacggggttttgacatgttggccaggtggtctgaaacccatgagctc 29300
 aagtgtctgctcactcagccttccaaaatgctgggattacggacatga 29350
 gctaccacgcccggccacacccctgtctcttaaaaaaaaaaaaaatgcaag 29400
 tttagagcatattacagctttgtctctcaggaggatacttagtgtatgtag 29450
 ctataattcatagattcccaagaagtttagagcctaaagtatgaggtccc 29500
 accagaggggctatcattaaatttaagatttgttaaatcatctcattgt 29550
 ccaacaccacaaacttgattgctttaaaatactggtttagttacatttag 29600
 taactctatttagtgccttttaactctatactgctatatcctcacattgag 29650
 tttttttctttctcttccatcttcattctttttctctcactcctcctc 29700
 ttataagcctagaatacatcacaatcctttatgcccaggaagcaagag 29750
 gaataaagaatggagatgtttgttttgccattaaactaaagatctggggtg 29800
 tcggggagaaggggatagagaaggagaagtggaagaggtgtccataat 29850
 agcttaggtgcaattctgcttattttacattttacccccgctgactgcca 29900
 ctttttcttcagccctcacacattgtttgtgcagggaacctcataggacca 29950
 ggaattgtctatagaggtgggaatttgcctcaccctgaaagggatacctc 30000
 tagcatggtaatatgtctcttaggatttgttatcatatggaaagatgtaaa 30050
 gggagggattctgctgctgctgctgctgctgcatgcagttgccatttcat 3100
 ttaaatgacttatttataattgatgacactttctggcttctgttaatt 30150
 cctccctcaaagatcaataaaaccagaaccaggcatggtggcatgcacttg 30200
 tggctctgtaaccacccaacagggtcacctgacctgctgtctagataag 30250
 ccaattatcaagacaggggaattgcaaggagaaagagtaatttatgcag 30300
 agccagctgtgcaggagaccagagttttattattactcaaatcagctctcc 30350
 ccgaacattcgaggatcagagcttttaaggataatttgcccggtaggggc 30400
 tttaggaagtggagagtgcgtggttggtcaggttgagatggaatcacagg 30450
 agtggaagtggaggtttctctgctgctctctgttccctggatggatggcag 30500
 aactggttgggccaagattacggctgctgggtggtctcaaatgatccacca 30550
 gttcagggctgcaagatatctcaagcactgatcttaggttttacaacag 30600
 tgatgttatccccaggaacaatttggggaggttcaagactcttggaqccag 30650
 aggetgcattatccctaaaccgtaattctctaatgttgtagctaatttgtt 30700
 agtccctgcaaggtagacttgtccccaggaagaagggggtcttttcaga 30750
 aaagggtattatcatttttgtttcagagtcacaacctgaactgaatttc 30800
 tccccaaagttagttcagcctacaccaggaatgaagaaggacagcttaa 30850
 aggttagaagcaagatggagtcattgaggtctgatctctttcactgtcat 30900
 aatttctcagttataatttttgcaaaaggcggtttcagtcaccagctactt 30950
 gggaggtgagacaggaggattaatggagcccaggagtttgaggttgcaag 31000
 agagctatgatcagccactgcactccagcctgggtgacagagtgaaccc 31050
 ctgtctctaaataaataaataagtaataaataaataaataaataaatac 31100
 aagatggtgtgcaattagaattgagcgattttgtttccaaacctcaagaa 31150
 agcttgggtcttgcctctgtcccaagggtggcggatgaaatggccctgacac 31200
 W I D K L G L S A
 CCGAATGGGAATAGAAGTGGTGATGAGGCAAGTATTCTTTGGAGCAGGAA 31250
 R M G I E V V M R Q V F F G A G
 ACTACCATTTAGTGGATGAAAACCTTCGATCCTTTACCTgttaagtgaacat 31300
 N Y H L V D E N F D P L P
 tattttcctaattctagtgaggtagattaaagtcaactcaggacctctgg 31350
 tgttaacctcctatgaacagtcagtcctctcagtaactagccaaatcatg 31400
 agatgatgaattagaaggaagccttagatagcatccaatctaacatttttt 31450
 tqgtgtttgaagaagaagaatcaagaactaggaataactttttaaggt 31500
 aagcatttgcaglatagtggtgattttgtttaaaaggggatgaattgaa 31550
 caatgagccttgcaggaataatgaattgaatttttaaatgttt 31600

(continued)

aactgtatctggtgttaaatcaggaaatgtttcttcccaaaaagcctcgt	31850
ggaagatctgtatgtctaaatataatgtcagggataatcacagatgtagccc	31900
tgcqaagcatgaccttgatttttatagttctaaaatgtcatttgcagataat	31950
ctattttcttaagaataatttctaaaagaattatttgaatgttgtaggaaa	32000
gctaagaaattttgcaaaagagcgtacgtgaaaaatataagctaggttttg	32050
tggtttgtggatagacttcccaacaaaattgctttttatctatagtgatc	32100
caagcttgtggaacatatagtcctcttttttagaaaattcttagaaaa	32150
gtgatcttgcaaaaatggaatttatctttcccaagtatattctgtcatg	32200
tatagagttaaactaagcatagtaatttcaccagacaaacattcaaaatc	32250
tactctgacctttttatctcatccaaattttccagggcccagacataa	32300
acctttgccttacgaactctttgtatatgcactaaatatgcttctcttc	32350
aaggttctcagtcagctagaaaaatgtgcaagagtaaatggtaccctct	32400
cacttgtagatccaagagaattagacttaaaactcactctacatgtctgtg	32450
actttattttatttgcattgacagtcctgtgaggtggcaaggcaggtatct	32500
tggatccattttttagataaggaagttcaaattgagaagaggttgcatga	32550
tttacaggaagccatactgtagtcctatgttactcttaaaaatcccattc	32600
aaatcctgcttctgagggcctgcatactttctaccctaccagtcattgacc	32650
catgcttatgtctcttttgaanaacattgattccactcttgtctccagtg	32700
aaaagtggaaatttaagcagagaaaacaaaagccatttgtcttgttaagctc	32750
actttccctctactttcaagaaggaaagttggggtatgtgttgaatggtg	32800
attttattttattttatttttttttttttttttttttttttttttttttt	32850
ttgtgcaggtcgtgtctcaaaactcctgggctcaagtgtatcatcccacctca	32900
gcctcccagtggtgggattacagcatgaaccattgtgcccaccaccgatac	32950
cgcagtttttttaagaaaaacttttactatagaaaaattttaatcatataca	33000
aaatacagaggaaagtatatgaaccacctttaggagactagaatatgccaa	33050
ccccaaaaatatgccactttggcataaggattatttcgagctaaaggcaac	33100
tgggaagaaacacatagaagaaaagttctctgtccttctccatttgctta	33150
aaagcaggacatgaatcttaaaagtccccctccttccctttctaccagga	33200
aaaacaagagttaatcactgaagataaacttcagaccttatcagtgtaga	33250
gatggcactagaagaattctatatatacatactcattttattttcttcccac	33300
aacttgcacccccagagactaaaaatccttttctcttgtcatgtctcttg	33350
tccaaaaatttgctctataagctggagttctaaagccacctctttgagaat	33400
tacttgttccccggattttctgttaacatacatgtattaatatacatgt	33450
taacaagcttctgtttgtttttctcctgttttctgtcttgttacagaggt	33500
ccatcccaactaagaactaaagagtaggaggaataataatttctcctg	33550
catactttgatcttgttttaataccgtaaccttcccacttttccctccta	33600
cctattagattactttgaagcaaaatttcagatatattactttatctataa	33650
atatttcagtatgtgctaggtgtggtggctcacacctglaatccccaac	33700
tttggaagctgaggcaggaggatcaattgagcccaggagttcaagacca	33750
gctacggcaacaaaaaatcaaaaacttatctgggcatggtggcacatgcc	33800
tgtggtcccagctacatgagaggtgagggcaggaggatcgctttagccca	33850
ggaggttgaggtgcagtaagctgcattcacaccactgcactccagcctg	33900
ggtgacagagtaagaccatgtctcaaaaaatacatattttagtatgtat	33950
cctttttgtaaaaacacaatacttttatacacttttaataataacaata	34000
attccttagtatcaccaaatattttgtcagtgctctcaattttcttatt	34050
gtctaaaaatattgttgatagttattcaaatcagaatccaaacaaggteca	34100
tatatatactttggttgacaagttctcttaagtttgttctattttaagttc	34150
ttctcctctctttctctctcttctgtaattttatbaatgtgaaaaaacaggt	34200
aatttgttctatagttatttctacatfatagagtttgtctacatttatcc	34250
ctatgatatcatttagcatgttctctgttccctgtgttctctglaaac	34300
ggtagttatacctagaagcttgagtttattcaggttttttaattgtatttt	34350
ttttgcaagaattctttattatctgcttctggaagcacagaatgtctggt	34400
tgtgtctggttttgatcttgacagctactgatgaccattgacctaatccat	34450
tactttattggggtggggggaataaaggttttaaaataaatttttttaaa	34500
gatttttttaactgttattttgagacagtgctctatttctgtttccagge	34550
tggagtgagtggaacaatacaggctcaatgcaagcttgacctctgqga	34600

(continued)

27/33

[illegible]

(continued)

gcaaatgccacataaagtgatgtgttccaggactattagcctcggaacctg	37600
agggcagtagaqttaagcaagctttctccaaagtccgtgtcccccacagacaa	37650
acattatttacactgggtactgctcttttttttttccccctctatgcttt	37700
attttactataactataatcatataacatgtaataaggaaaaaggcagggt	37750
cgggggagagatccagaagctctcccaagagcctttcccaacatagcctct	37800
gtagacattttttctttctttttttttttttttttttttttttttttttt	37850
gagtcctactctgttgtccaggctagagtgcagtgggcgtgatctaggctc	37900
actgcaacctccgctcctgggttcaagcaattctcccacctcagcctcc	37950
ctagtactgggattagaggcatgcatcaccacgcctggctaatttttgt	38000
atttttagtagagatgagggtttcaccatgtgggccaggctggctctgaac	38050
tcttgacctcaagtgateccacctgccttagcctcccaagtgctaggatt	38100
acacgagtgcagccacggtgcccctgcccctattacattctgatcacacatt	38150
tcatgttttataattggaaaactgggtgaaattatagacaatgttttgttc	38200
ccctaaattctctttgatgagtatatattacttacactctctgtcttta	38250
aaattttgcaaaatagtatcctagataagtttatgagtgcacagctctgta	38300
cgttactcatattaatgacctcggagagttaaacaacagtcacctttaa	38350
aaattattactatcattatcatttttttqaggcgggggtctcattctgt	38400
ctcccaggctggagagtagtgggtgcgggtcacagctcactgcagccaccgc	38450
tacctgggctcaagtgatecttctcctcagccttctgagtactgagac	38500
cacaggcttatgctaccacacctggctaattttttaacttttgttagaga	38550
rgatgtctcattatgttgcacaggctgggtctcaaaactcctaagctcaagt	38600
gatcttctcagcctcccaagtgctgggattacaggcatgaaaaactgc	38650
accagccctaaaaattattagggctctgcatagttaagactttaataaat	38700
atftaaatgaacatctgggttttttaaaaaaaaaaataagagacaaggctct	38750
actatattgcccagctgggtctcgaactcctggactcacgcaatcctgct	38800
gccttagccgcccagtgctgggattacaggcatgacccacctcatctg	38850
ggctgagtgaacatattttaacataaaggccgtattttatatttatctc	38900
atacattttgcccagcatcccatttccgccgaatctggtgcttaatt	38950
tccttccagcttcatttcatctgaaatttgacaaacatcttctatttctt	39000
tgtcgtcatgttattgacttcagaatataaaataaaaacactatacccaaa	39050
ttaaacccccacctcatlgtcccagcctgatgtgaaaaataatcagcataca	39100
ttaaagcttacccttgatataatgtgttagcatcttttagataaaataacagc	39150
tgattaaagcaatatagcctgatgggtataatatcttggccatgtacctcat	39200
cttatctccagcaggatttaattcacagtgatcagatttacctttaaactt	39250
tgtagcaaaatactctcccaaaagcatatctaaaacttttgtgtgtaact	39300
cttgcaagtttcttaatttcatgcagaacaggetcttaccactgttagct	39350
ggagatattttcaagacctatltttgtttgtgggttctctgatgatggctca	39400
tggcatttcccccttcaactccatctaaaaattgaggtgatacaggctttt	39450
aaacaaaaccaactcatatagactgagtacaactgcaatgcaggcatgct	39500
aacctctgctacaatcatgggcgtgctattgatatgtcttaagttacaga	39550
acacagggtgcagcgtctcattaggtcaaaatgtaaaaccagttttctgc	39600
tcaactgatgcttaatgaggacagggtgtgagagatttctttaaaggaaaac	39650
aaatatataataatgctacatggaaaaatatctaacttagagaattaaag	39700
taaataaactaatataactcacaccatggaatcttgtgcagacattaaaaat	39750
tatgtatgtggtgtgtgtgttttaattgtgtgtgaaaaaacttaggattgctg	39800
gggtgggggggaagaatcaagttttaagaaaaatacaqtatacccatactta	39850
agtaaaaaaaaaaaaaaaaaagggtatgtacagtcattgtgttcttaattgatgg	39900
ggatacattccgagaaaatgtgtcgataggatgttcatccttgtgtgaac	39950
atcatagagtgaacttaacaaaaactagatggcttagcctactatgtatc	40000
taggetatatgactagcctgttgcctcctaggctacaaaaactgtaaagcat	40050
gttactgttagcgaatatataaaataacttaacacaatggcaagctatcattg	40100
tgttaagtagttgtgtatctaaacatatctaaaacatagaaaaactaatgt	40150
gttgtgtacaaatgttacaatgactatgacattgctaggcaataggaatt	40200
ataatttttatccttttatggaaaccacacttatatatggggtccatgggtgg	40250
acaaaaacatccttatgtggcatatgactgtatacatgtacaaaaaaat	40300
agatgaaagatgaatatacatcaaaatatttaaaatgggttatattgact	40350

(continued)

geetcccaggttcaaacgatttctcatgtctcageectcctgagtagctggg 40650
 actacaggccacacaccaccatgcccggctaatltttgtatlttttgggtag 40700
 agatggagttttgcccattgttggccaggtgatcttgaactcctggcctca 40750
 agtgatctgectgectcageectcccaagtgctgggattacaggtgtgaa 40800
 ccactgtgctcggcctaattcttacaagttttcaatatttaagagtgcta 40850
 accttgttgacaatataaaacatalttgagaaaaagagatatagcatct 40900
 tatttagaattatgaaaaatcaatagacctacagccgactaaagctttt 40950
 cttcataagctcttgcctatatttgattcgctcctgtgaatatgcattaat 41000
 ttgatttaataataaagtatgtatangaataaacactlttcccttaatttt 41050
 taagaacgttcaacagtttttaatttgaattccaatagtgaaatacatag 41100
 aaaaataaaaaattttctgtagtttagccaaattgtttttgtttccaccaca 41150
 gcattctaccaaaaattttcttaataacagtaagaaaatgaatgcatacctc 41200
 ctgcagggagagggggagtttaggcagtttatgggcatagttacaagtgaga 41250
 aatttcattggctaccatttacgctaaattcataaaaaactgcattcaatt 41300
 ctatatatctattttctttacataaaaaaggtttcaattatttggccatta 41350
 aataaaatagccaccattccagaagttgtgtcagtttatccttttata 41400
 ccaccatcatattgcctattatagattgtgtgtgttccattttctgta 41450
 atgggccagacagtaaglatlttctggctttggagtcctataggtctctat 41500
 cataactactcatctctgccattgtagcttaagattatctagggtcaaat 41550
 gcctaagtgatatagtgttgaaatacaagttatataatataagctgccac 41600
 aaaaaaaaaatttatttggctcaaaaaagatttcatgactttttagcagc 41650
 atgggtggggcatgcaccacttgggttaactcgggtgatctttctcctttg 41700
 cagATCTGTCCAACCTCAATGGTCTAACTCTAAAGATGGTGGATGATCAAA 41750
 S V Q L N G L T L K M V D D Q
 CCTTGCCACCTTTAATGAAAAACCTCTCCGGCCAGGAAGTTCACCTGGGC 41800
 T L P P L M E K P L R P G S S L G
 TTGCCAGCTTTCTCATATAGTTTTTTTGTGATAAGAAATGCCAAAGTTGC 41850
 L P A F S Y S F F V I R N A K V A
 TGCTTGCACTCTGAAAATAAAATATACTAGTCTCTGACACTGaatttttcaa 41900
 A C I *
 gtataactaagagtaaaqcaactcaagttataggaaaggaagcagatacct 41950
 tgcaaagcaactagtgggtgcttgagagacactgggacactgtcagtgct 42000
 agatttagcacagttattttgatctcgttaggtagaacactgctaataata 42050
 atagctaatataacttgttccaaatactgcttagcattttgcattgtttt 42100
 acttttatctaaagttttgttttatttatttatttatttatttatttatt 42150
 ttgagacagaatctctctctgtcaccagggctggagtgccatggtgcgat 42200
 ctltggtcactgcaactttaagcaattctcctgectcagcttctctgagta 42250
 gctgggattataggcggtgtgccaccacgccagctactttctatattttt 42300
 tqttagagatggagtttgcgcattttggccaagctgggtctcgaactcctgt 42350
 cctcgaactcctgtcctcaagtgateccaccggcctcagcctctcaagtg 42400
 ctgggattacaggtgtgagccaccacccagcagtggtttattttttgag 42450
 acagggatcatctctgttgcaccaggttgagtgcaagtggtgcaatcatag 42500
 atcactgcagccttttaactcctgggtcgaagtcactcctcctgcttaqcc 42550
 ccccaagtagctaggactacagatcacatgccatcacactcagctattttt 42600
 aaaaaatttttqttagagatggggtctcgtctatgttacccaaaactggctc 42650
 tgaactcctggactcaatttgatcctccaccttggcctccaggtgctgg 42700
 gatttctttgggagtagcagcatggtagcagcagagatcatttgatgttac 42750
 ctctgtgcagtttctctagtcagcgaagactataatacctgtggggaca 42800
 gcgattagccaccacaaccagttctttattttaaagttatttaaaaaatggctg 42850
 ggccgagtggtctcacactgtaatectagcactttgggagggcaggagcag 42900
 atggatcacctgacgtgaggaatttgagaccagcctggccaaatgggtga 42950
 aaccccatctctactaaaaaatacaaaaaattagctgggtgtggtcctata 43000
 gtcccaagctacttgggaaggtggggcagggagaattacttgaacccagga 43050
 gacagaggttgcagtgagccagagattgtgcactgcaatccagcctgggtg 43100
 ccccaaggttctctctcaaaaacaggttataaaatgtatata 43150

(continued)

ctttgtcagcaataatatgtgagaggacagattgttagatatgatagtat	43450
aaaaaatgggtaatgacaattcagaggcgaggagattctgtaaacttaaa	43500
attactataaatgaaattgatttgtcaaggagataaatttttagaaaacac	43550
ccaataccttataactgtctgttaatgcttgccttttctctacctttctt	43600
ccttgtttcagttgggaagccttttggtgcaagtaacagaaaactccta	43650
tcaaatggccttaagcaataaggaaatgtatatccacataactagacgt	43700
tcaaacaggccaggctccagcacttcagtcagtcaccagggatctgggtt	43750
cttcccagctctctgctctgccatctttagcgtggttcattctcagac	43800
tctggtagcatgatggctgtagctgtttcatgggccccctcaaacctcat	43850
agcaaccagaggaagaaaaatgagccatttttgagtctccttcatagact	43900
tgaataactctttttcagagcttctcacagcaaacctctcctcatgtctc	43950
ctcatgtcttattgttcagaaatgggtaattgtggccatttcaccagtcac	44000
tgccaacaacaacgagggttccataaattgtctctgagtaaccctttggaa	44050
tggagaggggtgttgggtcagctctacaaactgaacactgcagttctgcgctt	44100
tttaccagtgaaaaaatgtaattattttccctcttaaggattaatatctc	44150
ttcaaatgtatgcctgttatggatatagtatctttaaaattttttatttt	44200
aatagcttttaggggtacacactttttgcttacaggggtgaattgtgtagt	44250
ggtgaagactcggccttttaattgtactgtcacctgagtgatgtacattgt	44300
acccaataggtaatttttcatccattaccctccttccgcccctcttccctt	44350
ctgagctctccaacatcccttataccactgtgtatgttcttgtgtacctac	44400
agctaagcttccacttataagtgagaacatgcagtatgttgggtttccatt	44450
cctgagttacttcccttaggataacagccccagttccgtccaagttgct	44500
gcaaaatacatlattcttctttatggctgagtaaatagtcctatggtacata	44550
tataccacattttctttatccacttatcagttgatggacacttaggttaa	44600
ttccattcaatttcattcaatttaagtataatttgtaaggagctaaagctg	44650
aaaattaaatttttagatctttcaatactcttaaattttatatgtaagtgg	44700
tttttatattttcacatttgaaataaagtaatttttataaccttgatatt	44750
gtatgactattcttttagtaaatglaaagcctacagactcctacatttggg	44800
accactagtggtgttgcaccccttgttatactatcaggatcctcga	44898

Fig. 16
(continued)

					50
human	MLLRSKPALP	PPLMLLLLGP	LGPLSPGALP	RPAQAQDVVD	LDDFTQEP LH
mouse	~~~~~ML	RLLLLLWLWG	LGALAQQGAP	GTAPTDDVVD	LEFYTKRPLR
rat	~~~~~	~LLLLLWLWGR	LRALTQGTTPA	GTAPTQDVVD	LEFYTKRRLFQ
					100
human	LVSPSFLSVT	IDANLATDPR	FLILLGSPKL	RTLARGLSPA	YLRFGGTTKD
mouse	SVSPSFLSIT	IDASLATDPR	FLTFLGSPRL	RALARGLSPA	YLRFGGTTKD
rat	SVSPSFLSIT	IDASLATDPR	FLTFLSSPRL	RALSRGLSPA	YLRFGGTTKD
					150
human	FLIFDPKKES	TFEERSYWQS	QVNQDICKYG	SIPPDVEEKL	RLEWPYQEQ L
mouse	FLIFDPDKEP	TSEERSYWKS	QVNHDIRSE	PVSAAVLRKL	QVEWPFQELL
rat	FLIFDPNNEP	TSEERSYWQS	QDNNDICGSD	RVSADVL~	~~~~~
					200
human	LLREHYQKKF	KNSTYSRSSV	DVLYTFANCS	GLDLIFGLNA	LLRTADLQWN
mouse	LLREQYQKEF	KNSTYSRSSV	DMLYSFAKCS	GLDLIFGLNA	LLRTPDLRWN
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
					250
human	SSNAQLLLDY	CSSKGYNISW	ELGNEPNSFL	KKADIFINGS	QLGEDYIQLH
mouse	SSNAQLLLDY	CSSKGYNISW	ELGNEPNSFW	KKAHILIDGL	QLGEDFVELH
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
					300
human	KLLRKSTFKN	AKLYGPDVGQ	PRRKTAKMLK	SFLKAGGEVI	DSVTWHHYLL
mouse	KLLQRSASFQ	AKLYGPDIGQ	PRGKTVKLLR	SFLKAGGEVI	DSLTVWHHYLL
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
					350
human	NGRTATREDF	LNPDVLDIFI	SSVQKVTFQV	ESTRPGKKVW	LGETSSAYGG
mouse	NGRIATKEDF	LSSDALDTFI	LSVQKILKVT	KEITPGKKVW	LGETSSAYGG
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
					400
human	GAPLLSDTFA	AGFMWLDKLG	LSARMGIEVV	MRQVFFGAGN	YHLVDENFDP
mouse	GAPLLSNTFA	AGFMWLDKLG	LSAQMGIEVV	MRQVFFGAGN	YHLVDENFEP
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
					450
human	LPDYWLSLLF	KKLVGTVVLM	ASVOGSKRRK	LRVYLHCTNT	DNPRYKEGDL
mouse	LPDYWLSLLF	KKLVGPRVLL	SRVKGPDRSK	LRVYLHCTNV	YHPRYQEGDL
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
					500
human	TLYAINLHNV	TKYLRLPYPF	SNKQVDKYL	RPLGPHGLLS	KSVQNLGLTL
mouse	TLYVINLHNV	TKHLKVPPPL	FRKPVDTYLL	KPSGPDGLLS	KSVQNLGQIL
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~I
					543
human	KMVDDQTLPP	IMEKPLRPGS	SLGLPAFSYS	FFVIRNAKVA	ACI~
	KMVDFQTPA	IMEKPLRPGS	SLGLPAFSYG	FFVIRNAKIA	ACI~

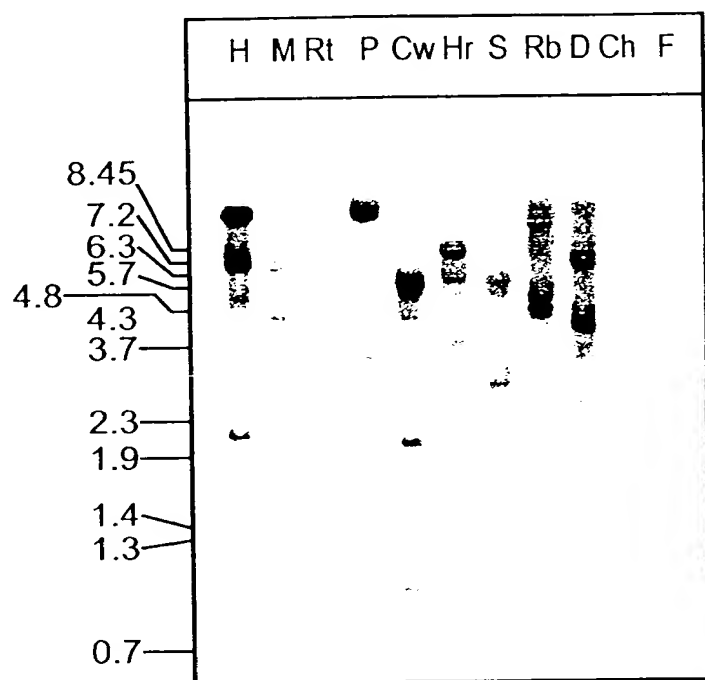


Fig. 18

|MLLRSKPALPPPLMLLLGPLGPLSPGALPRPAQAQDVVDLDFFTQEPLHLVSPSFLSVT| 60
 PHD | EEEEE HHH EEEE EEE|

|IDANLATDPRFLILLGSPKLRTLARGLSPAYLRFGGKTDFLI FDPKKESTFEERSYWQS| 120
 PHD |EEE EEEEE HHHHHH HHHHE EEEEE HHHHHH|

|QVNQDICKYGSIPPDVEEKLRLWPYQEQLLLREHYQKKFKNSTYSRSSVDVLYTFANC| 180
 PHD |HHHHHHHH HHHHHHH HHHHHHHHHHHHHHHH EEEEEEEEEEE |

|GLDLIFGLNALLRTADLQWNSSNAQLLLDYCSSKGYNISWELGNEPNSFLKKADIFINGS| 240
 PHD | HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH EEEEE HHHHHHH EEEE |

|QLGEDYIQLHKLLRKSTFKNAKLYGPDVGQPRRKTA^{*}MLKSFLKAGGEVIDSVTWHHHYYL| 300
 PHD | HHHHHHHHHHHHHHHHHH HHHHHHHHHHHHHH EEEEEEEEEEE |

|NGRTATREDFLNPDVLDIFISSVQKVFQVVESTRPGKKVWLGETSSAYGGGAPLLSDTFA| 360
 PHD | HHHHHHHHHHHHHHHHHHHH EEEEE HHHHHHH|

|AGFMWLDKLGLSARMGIEVVMRQVFFGAGNYHLVDENFDPLPDYWLSLLFKKLVGTVLM| 420
 PHD |HHHHHHHH HHHH HHHHHHHHHHHH EEEEE HHHHHHHHHHHH EEEEE|

|ASVQGSKRRLRVYLHCTNTDNPRYKEGDLTLYAINLHNVTKYLRLPYPFSNKQVDKYLL| 480
 PHD |EEE E EEEEEEE EEEEE EEEEE HHHHHHHH|

|RPLGPHGLLSKSVQLNGLTLKMVDDQTLPPLMKPLRPGSSIGLPAFSYSFFVIRNAKVA| 540
 PHD |HH EEEEEEE EEEEE EEEEEEE EE |

|ACT|
 PHD | |

543

Fig. 19